

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE DERECHO



TESIS DOCTORAL

**Aspectos jurídicos, económicos, financieros y mercantiles,
sobre la preparación y evaluación de empresas**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Guillermo Mella López

Madrid, 2015

FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

"ASPECTOS JURIDICOS, ECONOMICOS,
FINANCIEROS Y MERCANTILES,
SOBRE LA PREPARACION Y EVALUACION DE EMPRESAS".

Guillermo Mella López

MARZO, 1986

CAPITULO 1.- EL EMPRESARIO SOCIAL.
CONSIDERACIONES GENERALES.

CAPITULO 2.- EL COSTE DEL CAPITAL.

CAPITULO 3.- DEMANDA. OFERTA Y MERCADOS.

CAPITULO 4.- ORGANIZACION DE LA COMERCIALIZACION.

CAPITULO 5.- LA INFORMACION CONTABLE EN LA EMPRESA.

CAPITULO 6.- CRITERIOS DE EVALUACION ECONOMICA DE
PROYECTOS DE INVERSION.
LIQUIDEZ, RENTABILIDAD Y RIESGO.

CAPITULO 7.- REPERCUSION DE LA INFLACION.

CAPITULO '1.- EL EMPRESARIO SOCIAL.
CONSIDERACIONES GENERALES.

En España las empresas revisten la forma de individuales, integradas por una persona física única, o se constituyen como sociedades mercantiles, para las cuales la legislación vigente habilita cuatro formas:

la colectiva

la comanditaria

la de responsabilidad limitada, y

la anónima

J.K. Lasser, dice que el optar por cualquiera de ellas afecta principalmente a la responsabilidad de los socios, ilimitada en las empresas individuales y en las sociedades colectivas y comanditarias (en éstas últimas, en cuanto a los socios colectivos, no en cuanto a los socios comanditarios) y limitada en las otras dos (de responsabilidad limitada y anónimas) y también afectan tales formas a la cifra de capital, a los desembolsos de éstos, al régimen de administración de las mismas y, por último a los impuestos que las gravan, tanto en su constitución como en su posterior desarrollo.

El profesor Uría, dice que en un primer estado, la actividad mercantil organizada, estuvo en manos de empresarios individuales, pero a medida que la economía se racionaliza y se amplía progresivamente el ámbito especial de esa actividad, las fuerzas aisladas de esos empresarios van resultando impotentes, para montar, conjugar y mover el conjunto instrumental de elementos heterogéneos que requiere la explotación de una empresa y para asumir los riesgos, cada día mayores, que implica el ejercicio del comercio en gran escala.

Iniciase, entonces, un fenómeno asociativo de fuerzas individuales que dió nacimiento a las sociedades mercantiles.

El profesor Girón Tena, afirma que por regla general, la estructura que se decida dar a un negocio dependerá:

- 1.- De las características de la empresa en explotación.
- 2.- De la responsabilidad que el titular y sus socios, estén dispuestos a afrontar.
- 3.- De la facilidad para habilitar el capital en cada caso
- 4.- Del Volumen total de capital a aportar
- 5.- De las obligaciones tributarias que las mismas comportan.

Hay que advertir, sobre este último punto, que el estudio de las ventajas e inconvenientes de las cargas fiscales, debe llevarse a efecto con "anterioridad" a la elección de la forma de la empresa. Si la política tributaria de su empresa está debidamente orientada, podrá, incluso, superar dificultades de orden administrativo o económico, en tanto que la ignorancia de la complejidad de la tributación, puede menoscabar su política comercial, administrativa y financiera, por prudentes que éstas sean; la planificación tributaria, reduce, por añadidura, los riesgos de su empresa.

LA SOCIEDAD ANONIMA. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES.

El profesor Uría dice que el origen de las sociedades anónimas, está ligado a las Compañías creadas en el siglo XVII para el comercio con las Indias Orientales y occidentales. A raíz de los grandes descubrimientos geográficos de los siglos anteriores, cuajó, entonces, la idea de construir compañías, con el capital dividido en pequeñas partes alícuotas, denominadas acciones, como medio de

para llevar a cabo el montaje de grandes expediciones y empresas comerciales, atrayendo hacia ellas, pequeños capitales privados y repartiendo entre muchos partícipes los ingentes riesgos del comercio colonial.

El profesor SAMUELSON manifiesta que hace unos siglos, los gobiernos concedían muy raras veces permisos para formar sociedades anónimas, y sólo mediante LEYES ESPECIALES del Rey y del Parlamento. El Parlamento y el Congreso permitían como un favor especial, a un servicio público o a un ferrocarril, formar una sociedad anónima para realizar cosas específicas y desempeñar funciones específicas.

VENTAJAS DE LA SOCIEDAD ANONIMA

1.- RESPONSABILIDAD LIMITADA

Se limita a la aportación de los socios en concepto de capital, sin que respondan, en absoluto, ante los acreedores, de la sociedad con sus propios bienes.

2.- DURACION INDEFINIDA

Por tratarse de una sociedad de capitales, no de personas, es factible su duración ilimitada.

3.- FACILIDAD DE TRANSMISION DE LAS PARTES RESPECTIVAS DEL CAPITAL (ACCIONES).

Pueden ser transferidas por medio de Agente de Cambio y Bolsa, o Corredor Oficial de Comercio, sin que la operación requiera formalidad alguna.

El profesor David L. Crawford, de la Universidad de PENNSYLVANIA, dice que la libertad absoluta de transmisión de las acciones, puede ser condicionada, y en las sociedades anónimas con pocos socios o de carácter familiar acostumbra a serlo por medio de sindicaciones o de simples pactos incluídos en sus propios estatutos que reconocen los derechos de preferencia, tanteo y retracto en todas las transmisiones de acciones inter-vivos.

4.- POSIBILIDAD ILIMITADA DE AUMENTOS DE CAPITAL

La Ley (17-7-1.951), no establece tope alguno a la cifra de capital de estas sociedades.

5.- LIBERTAD DE DESIGNACION DE ADMINISTRADORES

Por simple mayoría de capital pueden ser éstos designados, pudiendo existir o no Consejo de Administración. En el primer supuesto, puede confiarse la administración a un Gerente o Administrador o a varios.

Este órgano de Administración, como dicen los profesores GARRIGUES y URIA, es necesario y permanente; necesario, tanto para constituir la sociedad, como para su ulterior funcionamiento. Y permanente, porque despliega una actividad gestora dirigida a la consecución de los fines sociales, que no pueden sufrir solución de continuidad.

6.- EFICACIA Y FLEXIBILIDAD DE LA DIRECCION

La concentración de la administración de la empresa, en todos sus aspectos, en un Consejo de Administración o en unos administradores únicos que no son interferidos más que a través de los Inventarios-Balances en ciertas épocas, y por accionistas determinados o profesionales sólo en casos excepcionales (Censores Jurados de Cuentas), procuran una máxima libertad de actuación a todos ellos.

Como dice el profesor SAMUELSON, acerca de este punto, podía decirse que la mayoría de los Consejos de Administración de las Sociedades Anónimas, se anteperpetuaban.

Independientemente de que la sociedad marchara bien o mal, de que los dirigentes trabajaran eficientemente o no, los pequeños accionistas típicos no podían hacer nada. Podían dar su aprobación automáticamente, o expresar su disenso no votando, pero en ambos casos, éstos no perturbaba a los directivos.

7.- POSIBILIDAD DE ACUMULACION DE BENEFICIOS EN FORMA DE RESERVAS VOLUNTARIAS

De tal forma que si no se reparten tales beneficios, no estarán sujetos a retenciones por el impuesto sobre la renta de las personas físicas, ni integrarán la base de cada socio por dicho impuesto, salvo que la sociedad se rija por el sistema de transparencia fiscal.

8.- POSIBILIDAD DE COTIZACION EN BOLSA DE COMERCIO DE LAS ACCIONES

Aunque los requisitos son extensos y minuciosos, no deja de representar para las grandes empresas, un medio importantísimo de captación de capital.

9.- EMISION DE OBLIGACIONES, BONOS Y CEDULAS

Aunque legalmente no es exclusiva de las sociedades anónimas la posibilidad de emplear esta forma de financiación, son esta clase de sociedades las que por excelencia la utilizan, para atraer capitales ajenos a retribución fija.

La obligación, dice el profesor SAMUELSON, es un título por el que se promete el pago de cierta cantidad de intereses, cada un número determinado de meses, durante una serie de años, hasta su vencimiento. En esa fecha, la sociedad emisora se compromete a devolver el principal de la obligación. Muchas veces la sociedad tiene derecho a amortizar las obligaciones, unos años antes de su vencimiento, pagando a los tenedores un precio previamente acordado.

10.- CONTROL DE LA MINORIA

Aunque estas tienen su representación obligada en los Consejos de Administración de las anónimas, una minoría disidente resulta más manejable y menos nociva dentro de esta clase de sociedades que en las demás.

11.- OBJETOS Y FINES ESPECIALES

Para determinadas actividades, las leyes exigen la forma de las anónimas para su realización. Por ejemplo, sociedades aseguradoras, servicios públicos y otros.

INCONVENIENTES DE LA SOCIEDAD ANONIMA

1.- SUJECCION A LA LEY ESPECIAL QUE LAS REGULA

Están sujetas las sociedades anónimas, como expresa el profesor. URÍA, a la ley de 17 de Julio de 1951, que derogando las escasas disposiciones contenidas en el Código de Comercio, encuadra a la sociedad anónima, en un sistema completo de normas coactivas que necesariamente han de ser observadas en la constitución y en el funcionamiento ulterior de las sociedades.

No podrían, pues, establecerse pactos o condiciones contrarias a aquellos preceptos que la ley impone con carácter de obligatoriedad.

2.- EXIGENCIA DE UN MINIMO DE SOCIOS PARA SU CONSTITUCION.

Tienen que ser, por lo menos, tres personas, las que constituyan la sociedad anónima, aunque después de creadas la ley tolere, incluso, que la totalidad de las acciones se halle en poder de una sola persona.

3.- LIMITACION DE LAS VENTAJAS DE LOS FUNDADORES

Reducidas a un 10% de los beneficios repartibles por un período máximo de 15 años.

4.- CELEBRACION PERIODICA DE LAS JUNTAS DE ACCIONISTAS.

Por lo menos una vez al año, para aprobar los balances y cuentas y la gestión de los administradores.

El profesor GARRIGUES, dice que la ley regula tres clases de órganos sociales:

a.- La junta General de Accionistas, órgano deliberante que expresa con sus acuerdos la voluntad social.

b.- Los administradores, órgano efectivo, encargado de la gestión permanente de la sociedad y de representar a la misma en sus relaciones con terceros, y,

c.- Los Censores de cuentas, órganos de fiscalización de la gestión administrativa, a través del examen y revisión de las cuentas sociales.

4.- COMPLICACION EN LAS CONVOCATORIAS PARA LA CELEBRACION DE LAS JUNTAS DE SOCIOS.

Se exige su publicación en diarios oficiales y periódicos; salvo la asistencia conjunta total de los socios que acepten voluntariamente su celebración (Juntas Universales).

5.- REQUISITOS ESPECIALES DE LAS REUNIONES DE LOS SOCIOS Y DE LAS ACTAS.

La ley impone numerosas condiciones para la validez de los acuerdos sociales, según la materia sobre la que versen.

6.- REQUISITOS ESPECIALES PARA LOS CAMBIOS DE OBJETO (ACTIVIDAD SOCIAL) Y DE DOMICILIO.

Tanto en lo que se refiere a la forma de adopción de acuerdos, como a la publicidad para el cambio de domicilio.

7.- LIMITACION DE LOS DERECHOS DE LOS SOCIOS, CON RESPECTO A LA ADMINISTRACION DE LA SOCIEDAD Y A LA FISCALIZACION DE SUS CUENTAS

Sólo a través de los Balances, en épocas de aprobación, mediante accionistas censores de cuentas o censores jurados de cuentas y por medio de recursos judiciales.

PATRIMONIALES.

Antes de adoptar ciertas decisiones, hay que observar con excesiva frecuencia, determinadas formalidades.

En el derecho anglosajón y también en la legislación española, según expresa GIRON TENA, ciertas operaciones (inmobiliarias) deben ser previamente autorizadas por las Juntas Generales de Accionistas o por el Consejo de Administración. Todo ello puede frenar la necesaria rapidéz de algunas operaciones.

9.- CONSTITUCION OBLIGATORIA DE RESERVAS.

Una equivalente al 10% de los beneficios líquidos, cuando aquellos son superiores al 6% del capital desembolsado y hasta el 20% de éste.

10.- REGLAMENTACION DE LA FORMA Y REDACCION DE LOS INVENTARIOS, BALANCES Y DE LA VALORACION DE LOS ELEMENTOS DE ACTIVO Y PASIVO

La ley regula minuciosamente estos extremos y el Decreto 530/ 1973 de 22 de febrero, que publicó el Plan General de Contabilidad, establece que la sujeción al mismo es obligatoria para las empresas que se hayan acogido a la regularización de Balances y las demás pueden aplicarlo opcionalmente, aunque en la realidad práctica su utilización es ya generalizada.

Existe también un Plan Contable para las pequeñas y medianas empresas aprobado por el Decreto 2822/1974 de 20 de Julio, que es más simplificado.

11.- OBLIGACIONES PERIODICAS DE RENOVACION DE LOS ADMINISTRADORES.

Aunque es posible la selección indefinida, la ley obliga periódicamente a la renovación de todos los cargos de representación y gestión de la sociedad, por lo que cada vez que hay que adoptar acuerdos válidos hay que proceder a su inscripción en el Registro Mercantil.

12.- MAYOR FISCALIZACION

Tanto de los órganos de inspección tributaria, como de los administrativos y gubernativos, en general.

13.- IMPOSIBILIDAD DE PERSONALIZACION DE LAS OBLIGACIONES A LOS SOCIOS

Así como en las sociedades de personas, cabe regular la función específica de cada uno de los socios, en relación con sus propias personas e indefinidamente, la anónima no lo permite como sociedad de capitales que es, y por tanto la designación de administradores, debe hacerse en la forma, periodo y condiciones antes expuestos.

14.- DISOLUCION Y LIQUIDACION

Prolijamente regulada, exigiéndose, incluso, la venta de inmuebles en pública subasta.

UNA REVOLUCION EMPRESARIAL EN EL NUEVO ESTADO INDUSTRIAL?

Quién toma las decisiones en las sociedades?.

Principalmente la clase, cada vez más importante, de directivos de empresa profesionales, lo que GALBRAITH denomina "tecnoestructura". El viejo capitán de la industria, con toda su creatividad y capacidad para calcular los riesgos necesarios para construir una gran empresa, a menudo tenía algo de pirata, por su carácter y aptitud de que "el público no importa nada".

Expresa SAMUELSON que una compañía tras otra han ido sustituyendo sus fundadores originales por nuevos tipos de ejecutivos que tienen generalmente otro apellido.

Cada vez es menos probable que sean autodidactas y más probable que sean graduados en Estudios de Administración de Empresas de HARVARD O STANFORD, probablemente habrán adquirido una formación y cualificaciones empresariales especiales. El nuevo ejecutivo profesional es más experto

necesariamente más un "burócrata" al que suele interesar tanto mantener el status quo, como asumir los riesgos. El papel exacto del Consejo de Administración varía de una compañía a otra y de un grupo a otro. En conjunto sería excesivo decir que la mayoría de los consejeros se limitan a aprobar rutinariamente las decisiones que ya han tomado los ejecutivos de la compañía, pero es cierto que en la medida en que los directivos tengan la confianza del consejo, ese órgano generalmente no intervendrá de manera activa para dictar políticas específicas.

SOCIEDADES DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

La sociedad de responsabilidad limitada es la forma social más moderna de cuantas regula el Derecho Mercantil. Surge en la segunda mitad del siglo XIX, dice el profesor Uría, a impulso paralelo del derecho alemán y de la práctica inglesa, obedeciendo a razones económicas que aconsejaban extender a las pequeñas sociedades, el beneficio de la responsabilidad limitada de los socios, sin los inconvenientes que la organización más complicada de la sociedad anónima, suele traer para las sociedades de pocos socios.

VENTAJAS

J.K. Lasser, del Montgomery College, recoge las siguientes:

1.- RESPONSABILIDAD LIMITADA

Al igual que en la sociedad anónima se limita a la aportación de los socios en concepto de capital, sin otra clase de responsabilidad.

2.- POSIBILIDAD DE SER CONSTITUIDA SOLO POR DOS SOCIOS

A diferencia de la anónima, bastan dos personas solamente para su legal constitución.

3.- POSIBILIDAD DE PERSONALIZACION DE LAS OBLIGACIONES DE LOS SOCIOS

Precisamente por su naturaleza mixta, o sea por participar de las características de las sociedades de personas, pueden libremente establecerse y regularse, las funciones específicas que convenga atribuir personalmente a cada socio, así como el detalle de los servicios o cometidos que interese imponer a los mismos en favor de la sociedad.

4.- DURACION DE LA SOCIEDAD

Si bien puede pactarse su duración indefinida, y prever que en caso de fallecimiento de un socio ocuparán su lugar los herederos del mismo, la segunda transmisión hereditaria no es procedente por tanto, a pesar de ello, como sociedad que, como ya se ha dicho participa de la naturaleza de las sociedades de personas, necesariamente se extingue al desaparecer los socios fundadores y sus herederos.

5.- DURACION ILIMITADA DE LOS CARGOS DE ADMINISTRADORES Y REPRESENTANTES

A diferencia de las anónimas, los nombramientos de Administradores, pueden ser por tiempo indefinido.

6.- REPARTO DE BENEFICIOS

GARRIGUES dice que la fijación de los beneficios repartibles corresponde, en principio, a los administradores, al hacer la propuesta de distribución del mismo y en último extremo que pueden aprobar o modificar dicha propuesta.

Si bien se exige su proporcionalidad a los capitales de los socios, no existen reservas obligatorias y las voluntarias pueden pactarse libremente, así como las participaciones en beneficios en favor de los fundadores que presten sus servicios a la sociedad.

7.- ACUERDOS SOCIALES

Deberán constar por escrito en forma de actas, pero sin la extensión de requisitos que se exigen para las sociedades anónimas.

8.- MENOR Y MAS DIRECTA INTERVENCION DE LOS SOCIOS EN LA ADMINISTRACION

Consecuencia de participar de la naturaleza de las sociedades de personas, por lo que los socios minoritarios pueden interferir con más fuerza, la administración y la dirección de la empresa, así como su propio desarrollo.

9.- DISOLUCION DE LA SOCIEDAD

No se halla sometida a los requisitos de la anónima y sólo a determinadas garantías de procedimiento.

INCONVENIENTES

1.- SUJECCION A LA LEY ESPECIAL QUE LAS REGULA.- LEY DE 17.7.1953

Con menos minuciosidad y casuismo que la que regula el régimen de las anónimas, pero también sin posibilidad de establecerse pactos y condiciones contrarias a los preceptos de dicha ley de carácter obligatorio.

2.- DESEMBOLSO TOTAL DEL CAPITAL EN EL ACTO DE LA CONSTITUCION

A diferencia de las anónimas en las que basta para su creación legal el solo desembolso del 25% del capital social escriturado, siendo voluntario en cuanto a plazos el desembolso del resto, en las limitadas debe ser íntegramente desembolsado en dicho acto.

3.- CIFRA TOPE MAXIMA DE CAPITAL Y DE SOCIOS

URIA dice que para la constitución de la sociedad, no exige la ley, a diferencia de lo que ocurre con la sociedad anónima, un número mínimo de socios, y en consecuencia bastarán dos personas para darle vida. Pero en cambio se

Los socios pueden ser indistintamente personas físicas o jurídicas y todos deben concurrir por sí o por medio de apoderado al otorgamiento de la escritura fundacional, constituyéndose así la sociedad por el sistema de fundación simultánea.

4.- RESTRICCIONES A LA LIBRE DISPOSICION DE LAS PARTICIPACIONES SOCIALES

La ley obliga a todo socio que desee desprenderse de ellas a ofrecerlas, en primer lugar al resto de los socios.

Estos tienen derecho preferente de adquisición ante personas ajenas a la Sociedad y, además a impugnar el precio de venta que deberá ser señalado pericialmente, si no se acepta el señalado por el vendedor.

5.- SUJECCION EXPRESA A DETERMINADAS FORMALIDADES EN TODA TRANSMISION DE PARTICIPACIONES SOCIALES.

Estas deben llevarse a efecto por medio de escritura pública, autorizada por Notario, aparte de su inscripción en el Registro Mercantil competente, amen, naturalmente, del devengo de las cargas fiscales que correspondan, con arreglo al modo y forma que revista la transmisión.

6.- IMPOSIBILIDAD DE COTIZACION EN BOLSA DE LAS PARTICIPACIONES SOCIALES

Como sea que éstas no pueden incorporarse a títulos negociables y por tanto no es posible que adquieran la cualidad de al portador, como las acciones de las anónimas, tienen vedada la habilitación de capitales en las Bolsas de Comercio.

SOCIEDADES COMANDITARIAS. CONSIDERACIONES GENERALES.

Está claro que éstas sociedades se hallan hoy día prácticamente en desuso, pues raramente se constituyen y únicamente en casos muy especiales; es una sociedad mixta que

por participar respecto al Capital comanditario de la naturaleza de las anónimas, si aquel está representado por acciones o de limitada si está representado por participaciones sociales, y en cuanto a la parte colectiva, basta con respecto a las mismas, reconsiderar cuanto se objeta para las demás.

SOCIEDADES COLECTIVAS

VENTAJAS.

1.- LIBERTAD DE PACTOS SOCIALES

Todo pacto lícito puede establecerse entre los socios, sin ninguna limitación.

Se halla regulada exclusivamente por las disposiciones del Código de Comercio, sin que exista ley especial, sobre su régimen jurídico y administración.

2.- LIBRE DESIGNACION DE BENEFICIOS

Como consecuencia de lo antes expresado, puede establecerse un reparto desigual de beneficios, sin función del capital por cada socio aportado, e incluso existir socios como los industriales, que no aportan capital alguno, y sí únicamente su trabajo, o servicios de cualquier clase, a los que en retribución a su colaboración personal, se les reconzca una participación en sus beneficios.

3.- DIVISION DE LA RESPONSABILIDAD ENTRE SUS SOCIOS

Las sociedades de esta clase permiten cierta especialización en la dirección. Cada socio puede desempeñar aquél aspecto de actividad social que mejor se adapte a su experiencia y conocimientos.

4.- FLEXIBILIDAD DE LAS OPERACIONES

Puesto que la sociedad es un convenio contractual, sus objetivos, capital y partícipes, pueden fácilmente adaptarse a las necesidades del cambio.

5.- SUPERIOR FACILIDAD PARA ALLEGAR CAPITAL

Puede afirmarse incluso que es proporcionalmente mayor que el de las sociedades anónimas, debido a la responsabilidad personal sobre las deudas que los socios deben asumir; por ello, la facilidad para obtención de crédito es mayor que en una nónima, como consecuencia de la pluralidad de socios, que en una empresa individual.

6.- RETENCION DEL CONTROL INDIVIDUAL.

Aun cuando el riesgo y la responsabilidad se hallan repartidos entre varios socios, cada uno conserva individualmente cierto control; de no estar conforme con la marcha y desarrollo de los asuntos y actividades sociales, puede separarse de la sociedad, salvo cuando se ha establecido un plazo mínimo obligatorio durante el cuál carecerá de tal facultad. La separación podrá entrañar o la disolución total de la sociedad, lo que se dará de inmediato, si está compuesta por 2 socios únicamente, o la parcial, al exigir a los demás la devolución del capital por él aportado y el pago de todos sus haberes en élla, lo que evidentemente es una ventaja desde el punto de vista particular de cada socio.

7.- INCENTIVOS

El estímulo para el trabajo y la eficacia con que se desarrolla, son superiores a los que se consiguen cuando la dirección y propiedad son elementos separados.

8.- RELACIONES HUMANAS.

La relación directa entre propietario empresario y el cliente o parroquiano no desaparece dentro de esta modalidad. Esto es especialmente importante en empresas dedicadas a servicios.

9.- CARECE DE TOPES DE CAPITAL.

No existen mínimos ni máximos impuestos por la ley para las aportaciones en concepto de capital social.

1.- RESPONSABILIDAD ILIMITADA DE LOS SOCIOS.

Responden éstos de las deudas y obligaciones contraídas por la sociedad, solidariamente y con todos sus bienes, presentes y futuros, por cuantía ilimitada.

2.- INTERVENCION DIRECTA Y PERSONAL DE LOS SOCIOS EN TODOS LOS ACTOS Y VIDA SOCIAL.

Aunque normalmente se establezcan las facultades, cometidos, derechos y obligaciones de todos y cada uno de los socios que integran la compañía, para la más fácil administración y desarrollo, no por ello se les puede privar del derecho a interferir directa y personalmente la vida social.

3.- INESTABILIDAD DE DESARROLLO.

Las sociedades colectivas suelen disolverse o bien voluntariamente, por mutuo acuerdo de los socios, como las demás, o pueden también tener fin a causa de los actos o situaciones de alguno de ellos, tales como incapacidad, suspensión de pagos, quiebra o defunción.

4.- DIVISION DE CONTROL

Generalmente la mayoría ejerce la dirección exclusiva respecto a la política general y administración de la sociedad, pero cuando esto no ocurre resulta difícil que reine la armonía entre los socios sobre todas las cuestiones. La propia existencia de la empresa puede verse en peligro a causa de las posibles graves, desavenencias entre los socios.

5.- NO RESULTA APTA PARA UN NUMERO EXCESIVO DE SOCIOS

Tanto por lo que antes ha quedado consignado, como porque resultará inoperante si necesitase cuantiosos capitales para realizar fines propios de las grandes empresas, cuya lógica habilitación de capital se lleva a cabo por medio de los títulos acciones de las anónimas.

CONCEPTO DE CAPITAL DE LOS SOCIOS.

El capital de una sociedad colectiva no es, por lo general, fácilmente realizable. Por lo corriente, el socio únicamente puede vender sus participaciones a otros socios y sólo raramente a una persona ajena, con el consentimiento unánime de los demás.

7.- SUJECCION EXPRESA A DETERMINADAS FORMALIDADES EN TODA TRANSMISION DE PARTICIPANTES SOCIALES.

Hemos de repetir aquí, cuanto se ha indicado bajo el mismo epígrafe al tratar de las sociedades de responsabilidad limitada.

8.- IMPOSIBILIDAD DE COTIZACION EN BOLSA DE LAS PARTICIPACIONES SOCIALES.

Tampoco pueden incorporarse éstas a títulos negociables, a causa de su propia naturaleza y de la falta de limitación de la responsabilidad de los socios.

CONSECUENCIAS JURIDICAS SOBRE LA INCORPORACION DE ESPAÑA A LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA.

Como regla general hay que decir que España debe modificar el Código de Comercio, la ley de Sociedades Anónimas y la legislación sobre Contabilidad.

No puede hablarse, por otra parte, con propiedad de la existencia de un derecho comunitario de sociedades, como conjunto sistemático y completo de normas que regulen todos los aspectos de la vida de las sociedades.

En realidad, el tratado de Roma, sólo alude expresamente a las sociedades en tres artículos: 54, 58 y 220.

En ellos se señala que por medio de "DIRECTIVAS" deberá armonizarse la legislación interna de los Estados miembros en materia de sociedades, para lograr que resulten equivalentes las garantías exigidas en cada país, para proteger los intereses de los socios y de los terceros.

Asimismo se establece que, todas las sociedades civiles y mercantiles y demás personas jurídicas, públicas y privadas a excepción de aquellas que no persigan finalidad de lucro, quedan asimiladas a las personas físicas a efectos de beneficiarse de las medidas de liberación, en cuanto a la posibilidad de crear filiales, sucursales o agencias en países distintos al propio, en el interior del Mercado Común, y a la posibilidad de prestar libremente sus servicios, más allá de sus fronteras y en el mismo espacio geográfico de la Comunidad, de forma ocasional, sin discriminación alguna por razón de nacionalidad.

Finalmente se establece un programa que habrá de culminar con la firma de tres convenios entre los Estados miembros que regulasen el conocimiento de las personas jurídicas, la fusión de sociedades de distintos países y la conservación de la personalidad jurídica de las sociedades, en los casos de traslado de su sede social a otro país de la Comunidad.

No hay, pues, en el Derecho Comunitario, una regulación global de las sociedades de capitales, sino tan sólo una serie de normas que se limitan a imponer una ARMONIZACION DE LAS LEGISLACIONES NACIONALES, con materia de garantía de los intereses de los socios y terceros.

Ocurre sin embargo, que al socaire de este objetivo limitado, se han dictado a lo largo de un cuarto de siglo, un buen número de DIRECTIVAS, cuya aplicación ha supuesto algunos cambios importantes en las legislaciones nacionales y lo mismo ha de ocurrir respecto al derecho español de sociedades.

Tal es el caso de la Sociedad Anónima europea, y de los GRUPOS DE INTERES ECONOMICO.

1.- DIRECTIVAS VIGENTES EN MATERIA DE SOCIEDADES

Los trabajos de la Comunidad se han enfrentado desde el primer momento, a la grave dificultad de tener que armonizar legislaciones muy diferentes. Esto ha originado

que sólo se han publicado 7 DIRECTIVAS, las dos últimas sin eficacia práctica hasta 1988.

Tales DIRECTIVAS son las siguientes:

1a. DIRECTIVA.- 1968.

Aplicable a todo tipo de sociedades. Regula los requisitos mínimos de publicidad de la sociedad, con responsabilidad por los actos otorgados por las personas que forman parte de sus órganos de administración, y los supuestos en que se produce la nulidad de la sociedad y sus efectos.

El contenido más interesante de esta norma, está en la creación de un Registro Público, en el que se han de inscribir todas las informaciones esenciales de cada sociedad, incluso las cuentas anuales.

Cualquier modificación de los estatutos supone la obligación de publicar una versión actualizada y completa de los mismos.

Cualquier persona puede solicitar, incluso por correspondencia, certificaciones de cualquiera de estas informaciones.

Al mismo tiempo, debe ponerse en funcionamiento un Boletín Oficial, en el que se publiquen todas las informaciones esenciales de cada sociedad.

Finalmente todas las sociedades anónimas deben incluir en su correspondencia, algunas modificaciones, sobre su forma jurídica, capital social, domicilio e inscripción.

2a. DIRECTIVA.- 1976.

Aplicable sólo a las sociedades Anónimas. Regula tanto la constitución, como las ampliaciones y reducciones de capital.

En particular impone que todas las sociedades anónimas tendrán un capital mínimo de 25.000.- ECUS (3.400.000.-pts.) aproximadamente, pero permite que los Estados miembros concedan un plazo de tres años, para que las sociedades anónimas se ajusten a esta obligación.

3a. DIRECTIVA.- 19878.

Regula la fusión de las sociedades anónimas, en forma muy similar a la de nuestra ley de sociedades anónimas.

4a. DIRECTIVA.- 1978.

Se aplica a todo tipo de sociedades y regula tanto la estructura de las cuentas sociales, como los criterios de valoración de activos.

Establece una nomenclatura específica de cuentas y permite modalidades simplificadas para pequeñas y medianas empresas.

5a. DIRECTIVA.- 1982.

Regula la escisión de sociedades anónimas, con normas aplicables tan sólo a aquellos países que contemplan este fenómeno, por el cuál una sociedad anónima, se divide en dos o más, integrándose las otras sociedades ya existentes o de nueva creación.

6a. DIRECTIVA.- 1983.

Regula los estados consolidados de cuentas de grupos de sociedades.

Prevee la existencia de regímenes especiales aplicables a Bancos y Compañías de Seguros, mediante otras DIRECTIVAS que no han sido aprobadas.

Los estados miembros tienen de plazo hasta el 1-1-1988, para adaptar su legislación a las normas de esta directiva.

7a. DIRECTIVA.- 1984.

Regula la profesión de auditor o censor de cuentas, con objeto de armonizar su contenido, formación y responsabilidades en todos los Estados miembros.

2.- LOS GRUPOS EUROPEOS DE INTERES ECONOMICO.

a) Proyectos en curso de elaboración

La legislación comunitaria en esta materia, contempla, en

la totalidad, completar la lista de directivas con las siguientes:

5a. DIRECTIVA

Regulará la estructura y responsabilidad de los órganos de las sociedades anónimas.

No ha logrado aún superar los obstáculos y oposición de varios Estados, derivados de la inclusión de un Consejo de Vigilancia, de funcionamiento permanente, que supervisaría la gestión del Consejo de Administración y la implantación de la cogestión o participación de los trabajadores en la gestión de la sociedad.

9a. 10a. y 11a. DIRECTIVAS.

Regularán la contabilidad de los Bancos y Compañías de Seguros, la fusión internacional de sociedades anónimas y el régimen de los grupos de sociedades, en cuanto a responsabilidad de las sociedades del grupo y protección de los socios minoritarios y de los terceros en general.

CAPITULO 2.- EL COSTE DEL CAPITAL.

El coste de capital constituye un elemento imprescindible para evaluar inversiones, en la medida que parece razonable esperar que las que se acepten generen un excedente de explotación inferior al coste en que se incurra para financiarlas.

Por ello una primera aplicación del coste de capital consiste en ofrecer una tasa de coste mínima para seleccionar inversiones y una tasa, también mínima para actualizar los cash-flow futuros de los proyectos. En este sentido, el coste del capital se contempla como la tasa de rentabilidad mínima que deben generar las inversiones para ser económicamente viables conforme expresan Pérez Carballo y Vela Sastreen en su obra "Gestión financiera de la empresa".

Pero no es ésta la única utilización del coste de capital. Puesto que estructuras de financiación alternativas tendrán costes de capital distintos, una segunda aplicación permite evaluar la conveniencia de una estructura de financiación frente a otras; en principio será más deseable aquella que tenga un coste de capital menor. Es este tema, la determinación de la estructura de financiación de la empresa, el que se aborda en el capítulo siguiente.

Para ello se estudia la relación entre la estructura de financiación y los objetivos generales de la compañía y en particular la rentabilidad y el crecimiento. En general, la financiación por deuda es más económica que por recursos propios, puesto que es mayor el riesgo en que incurren los accionistas que el de los acreedores. Pero esta ventaja inicial de la deuda o recursos ajenos se ve contrarestanda cuando se introduce el riesgo en el análisis.

En efecto, la financiación por deuda, origina una serie de desembolsos obligatorios debido a los intereses y la devolución del principal. Los recursos propios, por el contrario no exigen, al menos contractualmente la remuneración en efectivo a los accionistas. Si una empresa experimenta dificultades en un ejercicio determinado, puede recortar o eliminar el dividendo, lo que no puede hacer con los desembolsos que origina la deuda.

CONCEPTO DE COSTE DE CAPITAL

La empresa financia sus activos mediante una fuente de recursos monetarios que integran su pasivo. Las diversas partidas del pasivo, constituyen fuentes de recursos y como tales tienen un coste. Al coste medio de la financiación de la empresa se le denomina coste de capital. Es importante no confundir el capital de la empresa, que es el conjunto de toda la financiación que emplea, con el capital social que es sólo una de las varias partidas que lo constituyen.

En general, el coste de capital, es un coste de oportunidad, ya que al utilizarlo se renuncia a otras posibles aplicaciones de los fondos. Dado que la financiación tiene un coste, un objetivo primario de toda empresa consistirá en minimizarlo, para lo cual deberá proveerse de aquellos fondos que le resulten más baratos. Es decir, deberá adoptar una estructura financiera óptima, entendiendo por estructura financiera de una empresa, la forma en que se distribuyen los capitales que utiliza según su forma y su plazo. Desde esta perspectiva el coste de capital de una empresa es una medida de la eficacia con la que se gestiona la estructura de la financiación.

Además la rentabilidad de las inversiones emprendidas por la empresa, no debe ser desde un punto de vista económico, inferior al coste de capital empleado para financiarlas. De este hecho, se deriva la definición aceptada generalmente: el coste de capital equivale a la tasa mínima de rentabilidad necesaria para justificar el uso de fondos. Por ello, para evaluar económicamente una inversión habrá que comparar su tasa de rentabilidad, con el coste de capital medio de la empresa.

Son diversas las fuentes de capital, asequibles a la empresa: deuda (créditos y obligaciones) beneficios retenidos, capital social, etc. Cada una de ellas tiene un coste específico, por lo que para calcular el coste del capital de la empresa, se determina previamente el de cada fuente y posteriormente se pondrá de acuerdo con su participación en el capital total.

Supóngase, por ejemplo que una empresa financia sus inversiones con un 60% de recursos propios y un 40% de deuda. Si los costes respectivos de estas fuentes son el 15 y el 10%, el coste medio ponderado se estima de acuerdo, con estos cálculos:

Fuente de Capital	Coeficiente de ponderación.		Costo %	Coste Ponderado	
Recursos propios	0,6	x	15	=	9
Deuda.	0,4	x	10	=	4
Coste medio de capital.					13%

El análisis marginal demuestra que los proyectos de inversión deben ser aceptados, siempre que su rentabilidad sea superior al coste de la financiación. De este modo el valor de la empresa o el patrimonio de sus accionistas aumentará. El siguiente ejemplo, muestra como si la rentabilidad de una inversión es igual al coste del capital, el valor de las acciones no varía.

Supóngase una inversión cuya rentabilidad antes de interés e impuestos es del 13% y que se financia en un 40% con deuda y en un 60% con capital social, cuyos costes, antes de impuestos, son del 10% y del 15%, respectivamente. El coste medio de la financiación es por lo tanto del 13% e igual a la rentabilidad del proyecto. Si el desembolso exigido por la inversión se eleva a un millón de pts. resulta:

Beneficio anual generado por la inversión.	130.000.-
Interés de la deuda	40.000.-
Retribución a los accionistas.....	90.000.-

Lo que supone el 15% de los recursos propios incrementales. Es decir, que la retribución de los accionistas no varía: se retribuye igual a los fondos nuevos que a los antiguos. Si el riesgo de la empresa se mantiene, el valor de las acciones, permanecerá teóricamente constante.

En la figura que se recoge se muestran numéricamente las consecuencias financieras para una empresa hipotética de no generar el beneficio suficiente para hacer frente a su coste de capital. El proceso se inicia a partir de un hipotético año 1, en el cuál la rentabilidad económica o ROI, es igual al coste de capital (antes de impuestos)

(24%). Este se ha calculado sobre la base de la estructura de financiación que se indica en el cuadro (80% de recursos propios y 20% de deuda) y bajo la hipótesis de unos costes de los recursos propios y de la deuda, antes de impuestos, del 25% y 20% respectivamente, según se expresa en el cuadro C. Esta situación hipotética de equilibrio entre ROI y coste de capital, permite hacer frente a los intereses de la deuda y seguir remunerando a los accionistas con una rentabilidad de 12,5%, después de impuestos o del doble antes de impuestos, dado que el tipo impositivo se supone que asciende al 50%, del beneficio, según se señala en el cuadro D.

En el año 2, se supone que la rentabilidad económica (ROI), ha disminuído el 20%, mientras que el coste de capital se ha mantenido constante. Los recursos propios constituyen el 80% de la financiación y los accionistas mantienen las expectativas de una rentabilidad financiera, antes de impuestos del 25%; la deuda completa el 20% restante de la financiación, con un coste del 20%.

Como consecuencia de la disminución del ROI, la rentabilidad financiera disminuye al 10% (1 20% antes de impuestos) según se muestra en el cuadro E y obtenida a partir de beneficios después de impuestos (BDI) de la cuenta de explotación de ese año. El beneficio reinvertido se reduce, debiéndose acudir a un mayor endeudamiento (del 25 al 49% en el cuadro A), pues han disminuido las aportaciones externas de los accionistas, como consecuencia de las menores expectativas de rentabilidad que además ahora reclamarán una mayor rentabilidad (el 27%).

A	Año		
	1	2	3
Financiación			
R. Propios	80	100	105
Exigible	20	25	51
Total	100	125	156
Endeudamiento	25%	25%	49%

B	Rentabilidad económica		
	Año		
	1	2	3
R.D.I.	24%	20%	20%

C	Coste de Capital (antes de imp)		
	Año		
	1	2	3
R. Propios	0,8 x 25	0,8 x 25	0,67x27
Exigible	0,2x20	0,2x20	0,33x22
Coste Capital	24%	24%	25,3%

D	Cuenta de Explotación (Resumen)		
	Año		
	1	2	3
BAII	24	25	31,2
Interes	4	5	11,2
BAI	20	20	20
Imp (50%)	10	10	10
BAI	10	10	10

E	Año		
	1	2	3
Rentabilidad			
Financiera	12,5	10	9,5

Por estas razones y porque los nuevos prestamistas lo serán cargando un interés mayor (22%), debido al mayor riesgo financiero de la empresa y a su menor solvencia económica, el coste de capital antes de impuestos, se elevaría al 25,3% en al año 3.

Si se supone que el ROI, se estabiliza en el 20%, la rentabilidad financiera final, será del 9,5%, como se

indica en el cuadro E. En definitiva, si la rentabilidad económica es inferior al coste del capital, la figura muestra los efectos de este proceso, que irá derivando progresivamente la situación financiera de la empresa, exigiéndole un endeudamiento cada vez mayor y un coste de capital creciente. Esto, además reducirá gradualmente el número de inversiones que se puedan seleccionar, pues la tasa de coste se habrá elevado, impidiendo la aceptación de proyectos antes rentables. En consecuencia, el crecimiento de la empresa se verá también afectado.

Este proceso también muestra que el coste de capital coincide con la rentabilidad mínima que la empresa debe ofrecer a sus inversores para que éstos estén dispuestos a aportar nuevos fondos monetarios.

COSTE DE LAS FUENTES DE CAPITAL

El coste de una fuente financiera cualquiera se calcula como la tasa de descuento que iguala el valor actual de los fondos netos recibidos por la empresa, con el valor actual de los desembolsos que originará la operación financiera.

Lo anterior se representa matemáticamente en la forma expresada por la siguiente ecuación:

$$\sum_{t=0}^n \frac{IN_t}{(1+c)^t} = \sum_{t=0}^n \frac{D_t}{(1+c)^t}$$

donde:

INT= ingresos netos en el año t.

Dt = desembolsos en t.

n = duración de la operación financiera.

c = coste de capital de la fuente de financiación.

Conviene advertir que la aplicación de la fórmula anterior, debe realizarse después de impuestos, si el coste de capital se compara con la rentabilidad de las inversiones evaluadas, como es usual una vez deducidos los impuestos.

Si por ejemplo, una empresa obtiene un crédito que le origina los ingresos y desembolsos después de impuestos, aplicando la fórmula, el coste del crédito se calcula resolviendo la siguiente expresión:

$$100 + \frac{100}{(1+c)} = 50 \times \sum_{t=1}^5 \frac{1}{(1+c)^t}$$

Año	Ingresos a principio de año.	Desembolsos a finales de año.
1	100	50
2	100	50
3		50
4		50
5		50

Un método para calcular C, consiste en ir probando distintos valores, hasta encontrar uno que iguale ambos términos, es decir, los ingresos y desembolsos actualizados.

Para C = 10%, por ejemplo, se obtiene:

Ingresos actualizados

190,90

Desembolsos actualizados

180,54

Como los desembolsos son menores que los ingresos se intentará otro valor C , que deberá ser menor que el 10%, pues se pretende que los desembolsos, aumenten en relación con los ingresos.

Haciendo $C = 9\%$, resulta:

Ingresos actualizados

191,74

Desembolsos actualizados

194,48

Ahora los desembolsos son mayores que los ingresos. Luego C . está comprendido entre el 9 y el 10%. Para hallar un valor más exacto, se puede interpolar mediante una sencilla regla de tres.

Coste de Capital

10% - 9%

Ingresos-desembolsos.

1,36 - 2,74

Para un 1% de variación en C , se incrementa la diferencia en 4,1. Puesto que 1,36, es el 33% de 4,1, la diferencia entre ingresos y desembolsos será nula para $C = 9,67\%$. En el cálculo del coste de una fuente financiera por el método indicado, se hace una hipótesis que conviene tener en cuenta por la incidencia que ejerce a la hora de tomar decisiones de financiación. Supóngase que se recibe un préstamo de las características indicadas a continuación:

Año	Ingresos después de impuestos a princ.año.	Desembolsos después de impuestos a fin.de año.
1	100	60
2		60

El coste del préstamo (el 13%), se calcula resolviendo:

$$100 = \frac{60}{(1+c)} + \frac{60}{(1+c)^2}$$

en donde se actualizan los desembolsos a principios del año 1. La expresión anterior es equivalente a:

$$100 (1+c)^2 = 60 (1+c) + 60$$

donde la actualización se hace a finales del año 2.

Dos, son pues las suposiciones que se hacen, al calcular el coste de una fuente de financiación.

- 1) Los desembolsos intermedios se financian al coste de la fuente estudiada.
- 2) El coste permanece constante a lo largo de la vida de la operación financiera.

CAPITAL SOCIAL

El coste del capital social se debe a la compensación que la empresa concede al accionista por confiarle su dinero. Al hacerlo, el accionista se abstiene del consumo presente, pierde la oportunidad de invertirlo en otro negocio, padece los efectos de la inflación y acepta el riesgo de perder su aportación en caso en que la empresa fracase. Bajo esta perspectiva se considera al coste del capital social como la tasa mínima de rentabilidad que espera obtener el accionista para efectuar su aportación. Si sobre la naturaleza del coste del capital social existe cierta unanimidad, ésta no se da cuando se trata de estimar su valor.

Cuándo una empresa efectúa una ampliación de capital, ingresa el valor de la emisión menos los costes de la ampliación. Los desembolsos originados por la operación sedeben a los dividendos que distribuyen a los accionistas a lo largo del tiempo. Si los accionistas abonan la totalidad de la emisión en el acto y suponiendo una vida ilimitada de la empresa, el coste del capital social viene dado por:

$$IN = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{DI_t}{(1+C_a)^t}$$

donde:

IN = ingreso neto por acción emitida.

DI_a = dividendo por acción distribuído en el año t.

C_a = coste del capital social.

Esta fórmula expresa la rentabilidad por dividendos del accionista al invertir en la empresa, o lo que es igual, el coste para ésta de recabar esa financiación.

Si los dividendos crecen según una tasa constante g y si C_a = g, la fórmula anterior se transforma en:

$$C_a = \frac{D_t}{IN} + g$$

donde D_t es el dividendo por acción inicial.

Los accionistas, a la hora de acudir a una ampliación, estimarán la ganancia de capital que les proporcione la empresa y los dividendos que distribuya. La influencia de éstos en la decisión final de los accionistas dependerá de la importancia que concedan a la percepción de una renta periódica. Por ello, si la empresa pretende financiarse en parte, con incrementos del capital social, deberá formular una política de dividendos que se ajuste a las expectativas de los accionistas o posibles inversores.

Supóngase que una empresa efectúa una ampliación de capital de las siguientes características:

Nominal de cada acción	500.-
Prima de emisión por acción	500.-
Gastos de emisión por acción	20.-
Ingresos neto por acción	980.-

Consecuentemente para poder efectuar una ampliación de capital a un determinado precio de emisión se habrá de ofrecer al accionista una rentabilidad sobre su inversión que le satisfaga. Supóngase una empresa que se dispone a emprender una nueva inversión por importe de 9.000.- unidades monetarias y que va a financiar mediante una ampliación de capital.

cifras en unidades monetarias.

	<u>Actual</u>	<u>Con la nueva inversión</u>
Beneficio neto	4500.-	5.300.-
Número de acciones	1440.-	1.800.-

Las nuevas acciones se emiten a un precio neto de 25 unidades monetarias; se necesitan vender, pues $9000/25 = 360$ nuevas acciones.

Las nuevas acciones suponen el:

$$\frac{\text{acciones nuevas}}{\text{acciones nuevas} + \text{acciones viejas}} = 360/1800 = 20\%$$

del capital social final de la empresa. Esto quiere decir que se transfiere a los nuevos accionistas, por financiar la nueva inversión, el 20% de la propiedad de la empresa.

Paralelamente, les corresponde ese porcentaje sobre los beneficios futuros. Si éste alcanza la cifra de 5.300, les corresponderá el 20%, es decir 1.060 unidades monetarias, con independencia de cuál sea el dividendo. Por tanto, por un ingreso de $360 \times 25 = 9.000$, se ceden 1.060 unidades monetarias al año, ésto es el costo de la ampliación sería del:

$$C_a = \frac{1.060}{9.000} = 11,8\%$$

Se puede comprobar fácilmente que este valor se obtiene aplicando la fórmula

$$C_a = \frac{\text{beneficio neto} \times \text{acciones nuevas}}{\text{ingreso de la ampliación accs. n} + \text{accs. viejas}} =$$

$$\frac{\text{beneficio neto}}{\text{cotización} \times \text{accs. nuevas}} \times \frac{\text{accs. nuevas}}{\text{accs. nuevas} + \text{accs. viejas}} =$$

$$= \frac{\text{beneficio por acción}}{\text{cotización}}$$

que es el inverso de PER (o relación entre cotización y beneficio por acción). Por ello, un procedimiento muy utilizado para calcular el coste del capital social, consiste en igualarlo al inverso del PER de la acción, cuando ésta se cotiza en el mercado. El PER en este caso, se calcula como cociente entre el beneficio por acción esperado y el precio de emisión de las acciones nuevas.

RESERVAS

Las reservas están constituidas por los beneficios no distribuidos. Estos fondos no pueden considerarse gratuitos, pues la empresa incurre en un coste de oportunidad al retenerlo en vez de invertirlos en otra empresa, por ejemplo, lo que le reportaría más ganancias en forma de dividendos. Pero el cobro de esto exige pagar un impuesto sobre rentas de capital. Es decir, si el impuesto es el del 15% y el dividendo bruto de 100, el accionista (en este caso la empresa), realizaría sólo 85. Por ello, la empresa al reinvertir sus beneficios, incurre en un coste de oportunidad que, en general, se calcula a partir del dividendo que han dejado de percibir sus accionistas. Así pues:

$$C_r = C_a \times (1 - t)$$

donde.

C_r = coste de las reservas

t = impuesto sobre rentas de capital

DEUDA

Se entiende por deuda tanto los créditos bancarios como las obligaciones emitidas. Para calcular el coste de esta fuente basta con aplicar la fórmula siguiente, pero teniendo en cuenta que los intereses de la deuda son deducibles a efectos fiscales. Por ello, el coste de la deuda viene dado por:

$$C_d = C'_d \times (1 - 2)$$

donde

C'_d = Coste de la deuda sin deducir el efecto de los impuestos.

r = impuesto sobre la renta de sociedad.

Por supuesto si la empresa no obtiene beneficios el coste de la deuda es mayor, pues no puede reducirlo por no pagar impuestos.

Mediante un ejemplo, se analiza a continuación la repercusión de los impuestos en el coste de la deuda.

Supóngase dos empresas semejantes que han obtenido un beneficio, antes de intereses e impuestos de 500.000 Pts. Una de ellas tiene que pagar en concepto de intereses 100.000 Pts. (10% de la deuda), mientras que la otra no tiene deuda en su estructura financiera. Si el impuesto sobre sociedades es del 36%, el beneficio neto se calcula así:

	Empresa	
	1	2
Beneficio antes de intereses e impuestos	500.000	500.000
Intereses	100.000	-
Beneficio Bruto	400.000	500.000
Impuesto sobre Sociedades	144.000	180.000
Beneficio neto	256.000	320.000

El coste de la deuda viene calculado por su calendario de amortización, la frecuencia de los pagos de intereses, el tipo impositivo y el grado de riesgo de la empresa. La existencia de deuda en la estructura financiera de la empresa, introduce un riesgo financiero, pues dado que los intereses han de pagarse en cualquier circunstancia, en el caso de que haya pérdidas y no sea posible abonarlos, los acreedores pueden llegar a solicitar la liquidación de la empresa.

En consecuencia, las empresas, a pesar de que en general el coste de la deuda es inferior al del capital social, suelen fijar un ratio de endeudamiento (recursos ajenos/recursos propios), que no ponga en peligro su existencia.

Hasta aquí se ha hecho referencia al coste explícito de la deuda, es decir, al que se deriva de las condiciones en que se negocia en cuanto a los intereses a pagar y al calendario de las devoluciones, sin embargo la deuda comporta otro tipo de coste el que se denominará implícito y que surge de las repercusiones que ejerce sobre la estructura de financiación de la empresa. En primer lugar, la existencia de deuda adicional sitúa a la empresa, en una posición de mayor riesgo financiero por cuanto genera una serie de desembolsos obligatorios a los que necesariamente se deberá hacer frente. Esta situación será percibida por los accionistas que por serlo de un negocio más endeudado, con mayor riesgo exigirán una rentabilidad mayor a su nueva inversión, por lo que el coste de los recursos propios se verá incrementado, elevándose en consecuencia el coste de capital medio de la empresa.

Pero no solamente, se encarecerán los recursos propios, sino también la nueva deuda que se contrae en períodos posteriores. En efecto si la empresa necesita nuevos préstamos, los acreedores cargarán un interés mayor para compensar el riesgo en que incurren para ceder fondos a una empresa ya endeudada. Endeudándose hoy, pues encarecerá, probablemente el coste de la deuda futura.

La evolución del coste implícito de la deuda no resulta siempre una tarea fácil, en cuanto que se basa en previsiones y expectativas de los inversores y en la valoración que hacen del riesgo. Sin embargo, si es importante reconocer que el sobrepasar un determinado nivel de endeudamiento incrementa el riesgo financiero de la empresa, encareciendo el coste medio futuro de su financiación.

AMORTIZACIONES

Los fondos de amortización no suelen incluirse en el cálculo del coste de capital, debido a que su coste de oportunidad, se estima que coincide con el coste de capital medio de la empresa.

Esto se ilustra, mediante el siguiente ejemplo: El proceso de depreciación supone una transformación del inmovilizado en liquidez. Estos fondos, en vez de retenerse, pueden, por ejemplo, emplearse en reducir proporcionalmente las partidas del pasivo de la empresa.

Supóngase, el siguiente balance resumido a comienzo del año:

Inmovilizado	<u>1.000</u>	Recursos propios	500
Activo total	1.000	Deuda	<u>500</u>
		Pasivo total	1.000

En cuanto a los costes de la fuentes, puede efectuarse el cálculo con costes actuales o históricos o con los costes marginales de cada fuente de financiación, es decir, con los costes de captar financiación adicional en la situación actual.

El coste de Capital debe determinarse en términos marginales, ya que la empresa está interesada en los nuevos fondos necesarios para financiar las suversiones futuras. En este sentido el coste del capital se refiere al coste de captar nuevos recursos económicos. De hecho el coste de capital ya existente es un coste histórico, que no debe de influir en la rentabilidad a exigir a las nuevas inversiones.

El coste marginal y el histórico difieren debido a la distinta participación de las fuentes de capital y al distinto coste de éstas.

En este sentido es recomendable estimar las necesidades de recursos financieros para un determinado período de planificación (por ejemplo, tres años) y decidir qué proporciones se usarán de cada fuente para financiar el plan de inversiones de ese período. De este modo, la empresa calculará el coste del capital incremental y lo comparará con la rentabilidad de las nuevas inversiones.

EL COSTE DEL CAPITAL EN LA DECISION DE INVERTIR.

La aplicación de los criterios de rentabilidad interna, y del valor actual neto en el proceso de evaluación y selección de inversiones, exigen la determinación de la tasa de descuento que sirva para actualizar los cash-flows netos generados o como tasa límite de aceptación de proyectos.

Esta tasa límite equivale al coste del capital empleado para financiar las inversiones.

De este modo se aceptará un proyecto si:

- 1) su índice de rentabilidad es mayor que el coste de capital.
- 2) su valor actual neto, obtenido al actualizar los cash-flow netos generados a una tasa equivalente al coste del capital es positivo.

Supóngase que una empresa, estudia 4 proyectos de inversión a desarrollar, en los próximos 5 años.

<u>Número del Proyecto</u>	<u>Años de duración.</u>	<u>Desembolso</u>	<u>Cash-flow neto anual generado.</u>	<u>Tasa de rentab.</u>
1	5	1.000.000.-	334.000.-	20%
2	5	1.000.000.-	305.000.-	16%
3	5	1.000.000.-	285.000.-	13,2%
4	5	1.000.000.-	264.000.-	12%

Para financiarlos se dispone, sólo de 2 fuentes de capital: deuda y emisión de nuevas acciones, pues se supone que los beneficios retenidos se aplicarán a la reposición del equipo actual. El coste de la deuda, se relaciona, con el volumen que de ella se utilice de la siguiente forma:

<u>Volumen de la deuda</u>	<u>Coste de la deuda</u>
Hasta 750.000.-pts.	10%
" 1.300.000.- "	11%
Más de 1.300.000.- "	14%

El coste del nuevo capital social, se estima que también es función de su volumen, siendo del 14% si la emisión es menor o igual a 2.000.000.- y del 16% si supera esa cifra.

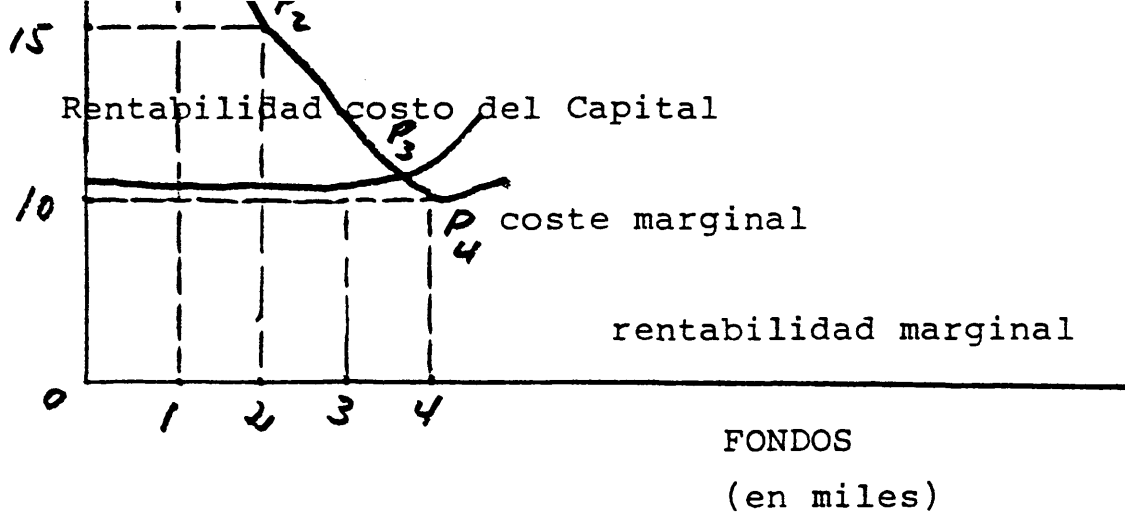
Esto se debe a que para captar más recursos, la empresa deberá emitir en condiciones más favorables para el accionista, lo cual incrementará su coste de capital social.

En la figura, que se acompaña, se muestra como se realiza este proceso para los datos del ejemplo, y suponiendo que se mantiene constante el ratio deuda / capital social, e igual a 0,54.

Para ello deben trazarse, las curvas de rentabilidad marginal de los proyectos de inversión y del coste marginal del capital (obtenida esta última a partir de los costes de las fuentes). Una vez hecho ésto, el punto de intersección de ambas curvas determinará qué proyectos deben aceptarse y cual ha de ser el volumen de la financiación necesaria para el próximo período de 5 años.

Financiación acumulada necesaria.

<u>Proyecto</u>	<u>Rentabilidad</u>	<u>Deuda</u>	<u>Coste</u>	<u>Cap.Social</u>	<u>Coste</u>	<u>Coste en cap</u>
1	20%	350.650.	10%	649.350.		12,6
2	16%	701.300.	10%	1.298.700.		12,6
3	13%	1.051.950.	11%	1.948.050.		12,95
4	12%	1.402.600.	14%	2.597.400.		15,3



CLASIFICACION GENERAL DE LOS RATIOS PRINCIPALES.

RATIOS.	FINANCIEROS.		
	ECONOMICOS		
	BURSATILES		
<u>LIQUIDEZ.</u>		<u>LIQUIDEZ GENERAL.</u>	<u>ACTIVO CIRCULANTE</u> <u>PASIVO CIRCULANTE</u>
		<u>LIQUIDEZ INMEDIATA.</u>	<u>ACTIVO CIRCULANTE-STOCKS</u> <u>PASIVO CIRCULANTE.</u>
		<u>LIQUIDEZ CREDITOS.</u>	<u>COBROS.</u> <u>PAGOS.</u>
		<u>TESORERIA.</u>	<u>ACTIVO DISPONIBLE.</u> <u>PASIVO CIRCULANTE.</u>
		<u>LIQUIEEZ DE LOS STOCKS.</u>	<u>MATERIAS PRIMAS.</u> <u>PRODUCTOS EN CURSO.</u> <u>PRODUCTOS TERMINADOS.</u>
		<u>SOLVENCIA.</u>	<u>ACTIVO TOTAL.</u> <u>RECURSOS AJENOS.</u>

ESTRUCTURA	<u>INMOVILIZACION.</u> <u>INMOVILIZACION.</u> ACTIVO TOTAL. <u>ENDEUDAMIENTO.</u> <u>RECURSOS AJENOS.</u> RECURSOS PROPIOS. <u>PROPIA.</u>
<u>FINANCIACION.</u>	<u>RECURSOS PROPIOS.</u> INMOVILIZADO NETO. <u>DEL INMOVILIZADO</u> RECURSOS PERMANENTES INMOVILIZADO
<u>AMORTIZACIONES.</u>	<u>ECONOMICA.</u> <u>AMORTIZACION ANUAL.</u> INMOVILIZADO BRUTO. <u>AMORTIZACION ANUAL.</u> CASH-FLOW.
RENTABILIDAD FINANCIERA.	<u>BENEFICIO NETO.</u> <u>RECURSOS PROPIOS.</u> <u>CASH-FLOW.</u> <u>RECURSOS PROPIOS.</u>
RENTABILIDAD ECONOMICA.	<u>BENEFICIO A.D.I.</u> <u>ACTIVO TOTAL.</u> <u>BENEFICIO A.D.I.</u> <u>ACTIVO TOTAL.</u>
RENTABILIDAD VENTAS.	<u>BENEFICIO.</u> <u>VENTAS.</u> <u>BENEFICIO A.D.I.</u> <u>VENTAS.</u>
ROTACION ACTIVO.	<u>VENTAS.</u> ROT. INMOV. <u>ACTIVO TOTAL.</u> ROT. CIRCULANTE

OTROS.

VALOR AÑADIDO BRUTO.

VENTAS.

VENTAS.

PLANTILLA.

VALOR AÑADIDO BRUTO.

PLANTILLA.

BENEFICIO POR
ACCION.

BENEFICIO NETO

N° ACCIONES EN

CIRCULACION.

CASH-FLOW POR
ACCION.

CASH-FLOW

N° ACCIONES EN

CIRCULACION.

PER

COTIZACION

BENEFICIO POR ACCION.

COTIZACION

VALOR

CONTABLE

LA FINANCIACION INTERNA O AUTOFINANCIACION. Son muchas las definiciones que se han dado de autofinanciación. Etimológicamente, autofinanciación significa que la empresa se financia por sí misma. Los beneficios obtenidos durante el ejercicio económico que no se reparten como dividendos, sino que se acumulan en forma de reservas, constituyen la autofinanciación de la empresa. La autofinanciación consiste, pues, en la retención de beneficios. La autofinanciación de la empresa en el curso de un período, representa el beneficio no distribuido y ahorrado en dicho período. Todo lo que es necesario para mantener intacto, el capital de la empresa, tales como las cuotas de amortización, constituyen una carga y no una autofinanciación. Algunos autores, como por ejemplo DEFORSE, incluyen la amortización dentro del concepto de autofinanciación.

Por ello, con frecuencia se habla de autofinanciación por mantenimiento (amortizaciones) y de autofinanciación por enriquecimiento (reservas).

LA AMORTIZACION.

Se denomina amortización a la imputación o asignación al coste de la producción industrial de la depreciación experimentada por ciertos elementos del activo fijo. Los bienes de equipos, las naves industriales, etc. son elementos del inmovilizado o estructura sólida de la empresa que pierden valor, se deprecian, a medida que colaboran con el proceso productivo. Mientras que unos elementos patrimoniales, como por ejemplo, las materias primas, se agotan en un sólo acto de consumo, otros se van agotando poco a poco (se deprecian).

La diferencia entre el coste de adquisición o el coste de reposición de un activo real amortizable y su valor residual estimado constituye la llamada base amortizable del activo correspondiente. Esta base amortizable, según Andrés S. Suárez, en su tratado "Decisiones óptimas de inversión y financiación en la empresa", habrá que repartirla entre el número de años de vida útil estimada por el elemento patrimonial, utilizando para ello alguno de los métodos de amortización conocidos.

CAUSAS DE LA DEPRECIACION.

Son varias las causas que determinan que ciertos elementos del activo fijo de una empresa, pierden valor. He aquí estas causas:

Depreciación física.

Los bienes de equipo, pierden valor a medida que presten los servicios que les son propios. El mero transcurso del tiempo, también hace que los equipos industriales se deprecien, incluso a veces más que si estuvieran trabajando normalmente. Una buena política de conservación podrá reducir o retrasar, la pérdida de valor de las máquinas, pero nunca podrá eliminarla.

Depreciación por obsolescencia

El vocablo obsolescencia, viene de obsoleto, que significa fuera de uso. La obsolescencia se ha convertido en una de las principales causas de la pérdida de valor de los bienes de equipo, máquinas completamente nuevas, apenas habiendo comenzado a funcionar, quedan anticuadas por no poder competir con otras máquinas. Podemos afirmar que una de las notas características de nuestro tiempo es la permanente y denonada guerra de las máquinas. La obsolescencia puede deberse a distintos motivos.

a) Obsolescencia tecnológica

Una innovación técnica puede inutilizar parques enteros de maquinaria. La aparición de máquinas más perfeccionadas, hace que resulten antieconómicas las anteriores, por su falta de competitividad, bien porque las nuevas máquinas producen con un coste más bajo, ofrecen una mayor seguridad, son de más fácil manejo, etc. Muchas de las grandes firmas destinan una buena parte de su presupuesto de gastos a la investigación.

Los recursos financieros generados por las amortizaciones, al igual que ocurre con las reservas, se van invirtiendo en la empresa, casi de forma espontánea, a medida que se van generando.

Bien es verdad que las reservas pueden inmovilizarse indefinidamente, salvo en el caso de las reservas con fines específicos. Sin embargo, cuando llegue la hora de renovar los bienes amortizables, la empresa debe disponer de los recursos financieros correspondientes, pero dichas disponibilidades no tienen porqué derivarse necesariamente de la liquidación de las inversiones en que inicialmente se ha ido materializando el fondo de amortización, sino que pueden provenir de cualquier otra alternativa financiera que la dirección de la firma haya podido arbitrar; emisión de acciones, emisión de obligaciones, liquidación de una inversión antifuncional, retención de beneficios, etc.

En cualquier caso, la función financiera de las amortizaciones, siempre estará condicionada por la situación en que se encuentra la empresa: expansión, estabilidad o recesión, lo que a su vez dependerá de la propia política de la empresa y sobre todo de la situación del mercado.

En épocas de expansión, los fondos de amortización financiarán inversiones en activo fijo y capital de trabajo, es decir, en partidas que contribuyan efectivamente a la expansión de la empresa.

En épocas de estabilidad, los recursos financieros generados por la amortización, ya no se materializarán en inversiones fijas ni en capital de trabajo, sino que habrá que buscar otro tipo de empleos al igual que ocurre en épocas de depresión.

d) Depreciación por agotamiento o caducidad.

En determinadas empresas, como por ejemplo, las mineras un gran número de elementos del activo fijo, pierden valor al agotarse, el recurso natural que se está explotando. Existen una serie de elementos del inmovilizado que prestan sus servicios al pie de la mina, como lavaderos, hornos, vías de acceso, etc. los cuáles una vez que el filón o filones se agotan, pierden prácticamente todo su valor, aunque pudieren durar todavía y en buenas condiciones de funcionamiento muchos años más.

Lo mismo ocurre con las empresas beneficiarias de una concesión administrativa, para explotar, por ejemplo, una autopista de peaje, un túnel, un puente, la prestación en exclusiva de un cierto servicio, etc. ya que al concluir la duración de la concesión de dichas empresas, revierten al Estado.

LA FUNCION FINANCIERA DE LAS AMORTIZACIONES.

Las amortizaciones constituyen una fuente interna de recursos financieros muy importante. Desde el momento en que comienza a producirse la depreciación de los elementos del activo fijo, hasta que hay que reponer dichos elementos, suele transcurrir un período de tiempo bastante largo (10 años, por ejemplo) que dependerá de la vida útil de tales elementos patrimoniales. Mientras tanto se van acumulando cuotas de amortización que llegan a alcanzar volúmenes muy considerables, al mismo tiempo que la capacidad productiva se mantiene aproximadamente igual. Sin embargo, la empresa no debe guardar tales recursos en su caja fuerte, hasta que se produzca la renovación, sino que debe de utilizarlos para hacer frente a sus necesidades financieras.

b) Obsolescencia por variaciones de la demanda.

Una máquina, puede ser la mejor para un determinado nivel de demanda, es decir, para un cierto volumen de producción. Sin embargo, para demandas superiores o inferiores, puede resultar anticuada dicha máquina, al producir a costes medios demasiado elevados, lo que hará que otras empresas competidoras, adquieran la máquina más conveniente y que la empresa en cuestión sea eliminada del mercado o condenada a una situación extramarginal. Hay sectores en los que resulta fácil a la empresa adaptarse a la nueva demanda, mientras que en otros dicha adaptación es prácticamente imposible. Por ello, en las economías en desarrollo y por lo tanto con mercado en expansión, tienen que "morir" muchas empresas, al ir naciendo el tipo de unidades económicas que conviene a ese estadio de la economía. Esto es lo que en la literatura económica se denomina "obsolescencia de dimensión" y también depreciación de funcional.

c) Obsolescencia por alteración de la retribución de algún factor productivo.

Por ejemplo una huelga de los obreros en el sector textil, reclamando mayores salarios, puede provocar en el país correspondiente la obsolescencia de toda o casi toda la maquinaria del sector. Un determinado tipo de maquinaria, puede ser el idóneo para un cierto nivel de salarios, pero para otro nivel distinto puede ser más conveniente otro tipo de maquinaria que ahorre mano de obra. Muchas máquinas que en España son rentables, no lo serían en Estados Unidos o en Alemania, por ejemplo, donde la mano de obra es más cara.

Se podrá también en el caso de que la recesión de la demanda sea definitiva, utilizar el fondo de amortización, para devolver parte del capital propio y si se observa que el tamaño de la empresa es excesivo y el grado de endeudamiento ha alcanzado ya su valor mínimo.

En suma, en las épocas de expansión de la firma, la amortización constituye una fuente de financiación de inapreciable valor, cuyos recursos se invierten casi espontáneamente a medida que se van generando, y cuya rentabilidad es tan clara que ni siquiera se pierde el tiempo en calcularla. Una firma en expansión, está siempre falta de liquidez, sedienta de recursos financieros. En cambio, en épocas de estabilidad y depresión es mucho menos importante, la función financiera de las amortizaciones, siendo necesario a veces acudir a inversiones extrafuncionales, para obtener una rentabilidad aceptable.

EL EFECTO EXPANSIVO DE LA AMORTIZACION O EFECTO DE LOHMANN-RUCHTI.

En determinados supuestos, la amortización no sólo hace posible, el mantenimiento de la capacidad productiva, sino que permite la expansión de la misma. Este curioso efecto de la amortización se conoce en la literatura económica como el efecto de Lohmann-Ruchti. Los supuestos para que este efecto expansivo se produzca son los siguientes:

- 1.- La empresa debe de hallarse en una fase de crecimiento que requiera una creciente utilización de bienes de equipo.

- 2.- Ausencia de obsolescencia tecnológica.

3.- El equipo productivo debe de presentar cierto grado de divisibilidad. Es decir, para aumentar la capacidad del mismo no es necesario vender el equipo anterior y comprar otro de mayor tamaño, sino que se sigue utilizando el equipo en servicio y se complementa adquiriendo nuevas unidades.

4.- La capacidad productiva de las máquinas debe de mantenerse inalterada a lo largo de toda su vida útil. Esto es, aunque la máquina se halle en su último año de vida, y por lo tanto esté prácticamente amortizada, sigue teniendo la misma capacidad productiva que en el primer año.

5.- La inflación, no afecta al coste de reposición.

Ejemplo ilustrativo del "efecto Lohmann-Ruchti"

AÑOS	FONDO DE AMORT.	CAMIONES COMP.	CAM.AMOR	CAM.EN F.
0	-	8	-	8
1	720.000	-	-	8
2	1.440.000	1	-	9
3	1.250.000	1	-	10
4	1.150.000	1	-	11
5	1.140.000	1	-	12
6	1.220.000	1	-	13
7	1.390.000	1	-	14
8	1.650.000	1	-	15
9	2.000.000	2	-	17
10	1.530.000	1	8	10
11	2.230.000	2	-	12
12	1.310.000	1	1	12
13	1.490.000	1	1	12
14	1.670.000	1	1	12
15	1.850.000	1	1	12

Sea, por ejemplo, una empresa distribuidora que comienza con ocho camiones. El coste de cada camión es de 1 millón de pts. y su vida útil se estima en 10 años, con un valor residual estimado de 100.000.- pts. El método de amortización utilizado es el lineal o de cuotas fijas. Si suponemos que se dan los supuestos señalados en esta sección, el efecto de Lohmann-Ruchti, funcionaría como se indica en la tabla que se adjunta.

En este contexto, con los recursos financieros liberados, mediante el proceso de amortización, se pueden ir adquiriendo nuevas unidades productivas, incrementando de esta manera la capacidad productiva de la empresa, que es su función fundamental y en un principio su expansión.

Cuando los supuestos anteriores no se dan, el efecto expansivo de las amortizaciones, puede seguir dándose, pero no ya con la misma fuerza y simplicidad.

LAS RESERVAS.

Las distintas cuentas de reservas se forman reteniendo beneficios y constituyen las partidas más claramente representativas de la autofinanciación. Aunque llevan los calificativos de legal, estatutaria o voluntaria, no por ello pierden su carácter de verdadera autofinanciación. La cuantía de las reservas depende de los beneficios obtenidos en los ejercicios anteriores y de los dividendos que se hayan repartido.

En el pasivo del balance, figuran a veces ciertas partidas que aunque no llevan el nombre de reservas, tales como las de remanente a cuenta nueva, o resultados de ejercicios anteriores, se les puede considerar como tales.

1.- Reserva legal.

Son aquellas que se crean en la empresa por prescripción de la ley. Concretamente, son las recogidas en el art. 106 de la ley de S.A. española.

2.- Reserva estatutaria.

Es la que se constituye para dar cumplimiento a lo establecido en los estatutos de la sociedad y viene a ser una reserva complementaria de la reserva legal.

3.- Reserva voluntaria.

Después de haber hecho las dotaciones correspondientes a la reserva legal y a la reserva estatutaria, si los beneficios son lo suficientemente elevados, el Consejo de Administración puede someter a la aprobación de la Junta General ordinaria la acumulación de una parte de los beneficios del ejercicio a una reserva de carácter voluntario, que complementaría a las reservas de carácter legal y estatutaria.

4.- Remanente y resultado de ejercicios anteriores.

Ya nos hemos referido con anterioridad a estos conceptos.

5.- Reservas especiales.

Son las constituidas al amparo de las leyes fiscales o de otro tipo, tales como el fondo de previsión para inversiones, la reserva para exportación, etc.

6.- Reservas ocultas o tácitas.

Hay ciertas reservas, que si bien existen realmente no lucen expresamente en el balance. Son éstas las reservas que se derivan de una valoración inferior al valor real de los elementos del activo, o de una sobrevaloración de las

partidas del pasivo exigible. Muchos autores toman como sinónimo, los términos "oculto" y "tácito". Sin embargo, algunos autores matizan la diferencia entre tales calificativos y consideran que las reservas ocultas responden a una intencionalidad, mientras que las reservas tácitas, constituyen una situación de hecho no intencionada.

LAS PROVISIONES Y LAS PREVISIONES.

Las provisiones son retenciones de beneficios que se constituyen en la empresa, para hacer frente a pérdidas ciertas no realizadas o a gastos futuros. Las previsiones, en cambio, son retenciones de beneficios que se constituyen para cubrir riesgos que afectan al quehacer económico empresarial. En las provisiones se tiene la certeza de que las pérdidas o gastos a que están afectadas se van a producir, aunque se desconozca la fecha de su aparición y la cuantía exacta.

En las previsiones, sin embargo, no se tiene la certeza de que los riesgos que previenen se vayan a producir efectivamente.

Tanto las provisiones, como las previsiones, deben ser examinadas con precaución, antes de decidir su incorporación a la autofinanciación.

EL EFECTO MULTIPLICADOR DE LA AUTOFINANCIACION.

Las empresas, en general, suelen mantener una determinada proporción entre los fondos propios y los fondos ajenos. Las llamadas "reglas financieras" vienen a ser una especie de normas o principios, a las que deben de ajustarse la estructura financiera de la empresa, por eso se denominan también "reglas de oro de la financiación" o "reglas oro de balance". Una de estas reglas es la que se refiere a la

proporción que deben guardar entre sí los recursos financieros propios y los ajenos y dice así: "no se deben aceptar más recursos ajenos que propios", por eso se llama también regla 1:1, es decir los fondos ejenos deben representar el 50% del pasivo total de la firma, igual que los fondos propios. No obstante, la relación anterior, varía según el tipo y el tamaño de las empresas, la política de financiación elegida por la empresa, etc. La autofinanciación ejerce un efecto multiplicador sobre los recursos financieros totales. Ni que decir tiene que para que el efecto multiplicador de la autofinanciación tenga lugar, para cada incremento de la autofinanciación, las deudas deben incrementar hasta su límite máximo.

Vamos ahora a formalizar, este efecto multiplicador de la autofinanciación en términos matemáticos. Así llamaremos:

Co= volumen de capital social, que vamos a suponer constante.

A= Autofinanciación.

D= Deudas o recursos ajenos totales.

P= Pasivo total.

Ejemplo ilustrado del efecto multiplicador de la autofinanciación.

A	d	$K = \frac{1}{1-d}$	P
50	0	1	50
50	0,10	$\frac{10}{9}$	$\frac{500}{9}$
50	0,20	$\frac{5}{4}$	$\frac{500}{8}$
50	0,40	$\frac{5}{3}$	$\frac{500}{6}$
50	0,80	5	250
50	1		

$d = \frac{D}{P}$. Tanto por uno que las deudas representan con relación al pasivo. A este parámetro lo vamos a denominar, "coeficiente de endeudamiento" y se trata de un coeficiente máximo de endeudamiento. En virtud de la definición de pasivo, tenemos que:

$$P = (Co + A) + D$$

de donde: $P = Co + A + d \cdot P$

Si ahora, se incrementa la autofinanciación, ocurrirá que:

$$P + P = Co + A + d (P + P)$$

restando, tendremos que:

$$P = A + d \cdot P$$

de donde: $P (1-d) = A \quad \frac{P}{A} = \frac{1}{1-d} = K \quad P = K A.$

en donde K, es multiplicador de la autofinanciación.

LAS VENTAJAS PARA LA EMPRESA DE LA AUTOFINANCIACION.

La política de financiación empresarial consistente en la retención de beneficios, presenta para la empresa indudables ventajas. Las más importantes según MODIGLIANI son las siguientes:

1a.- La autofinanciación le permite a la empresa, disfrutar de una mayor autonomía y libertad de acción.

2a.- Las reservas constituyen para la sociedad una fuente de recursos financieros que no es necesario remunerar.

3a.- Para las empresas pequeñas y medianas, constituyen prácticamente la única forma de obtener recursos financieros a largo plazo.

INCONVENIENTES DE LA AUTOFINANCIACION.

La utilización de la autofinanciación por parte de las empresas, presenta también bastantes inconvenientes, tanto para los accionistas, como para la empresa, como para la sociedad en general.

a) inconvenientes para los accionistas.

La autofinanciación, cuando lleva a una acumulación excesiva es contraria al propio espíritu de contrato de sociedad. La retención de beneficios supone, pues, en alguna medida una burla de la propia naturaleza del contrato de sociedad.

b) inconvenientes para la empresa.

- 1.- La autofinanciación, a veces lleva a que se realicen inversiones poco rentables en la empresa.
- 2.- La autofinanciación impide a veces que se realicen inversiones rentables.
- 3.- La autofinanciación al reducir los dividendos, disminuye la rentabilidad de las acciones y de esta forma el valor de las acciones en Bolsa desciende.

c) inconvenientes de caracter general.

- 1.- La autofinanciación es la causa de los desequilibrios en el reparto de la inversión entre las empresas, los sectores y las regiones económicas.
- 2.- La autofinanciación produce inflación de costes.
- 3.- La autofinanciación reduce el excedente del consumidor.

- 4.- La autofinanciación se practica a veces para evadir impuestos, tales como ocurre, por ejemplo, con las reservas ocultas.
- 5.- La autofinanciación favorece la formación de grandes monopolios.
- 6.- Algunos economistas objetan que la autofinanciación oculta o disimula la verdadera importancia del beneficio del capital.

EL DILEMA AUTO-FINANCIACION O FINANCIACION EXTERNA.

Las empresas para financiar sus inversiones tienen dos opciones que pueden utilizar de forma combinada y que son:

Retener beneficios (autofinanciación).

Acudir al mercado de capitales y obtener recursos financieros, bien sea en forma de deudas o de nuevas aportaciones.

Si las empresas se deciden por la 1ª alternativa, los recursos financieros utilizados por la empresa, son los que ella misma ha generado que son reinvertidos, siguiendo el ciclo corto:



En cambio, si las empresas reparten todos sus beneficios en forma de dividendos, éstos van a parar a las unidades económicas de consumo, que al menos en parte, volverán a las empresas a través del mercado de capitales.

En efecto, los consumidores destinarán una parte de esos dividendos al ahorro, con lo cuál suscribirán acciones y obligaciones en la Bolsa. Los ahorros vuelven a la empresa, siguiendo el ciclo largo.

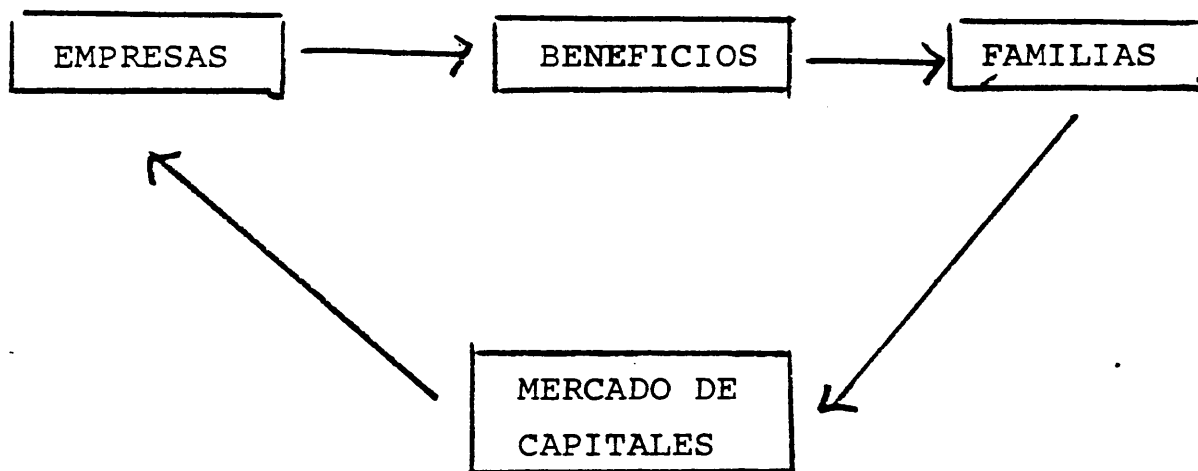
Una importante cuestión, consiste en saber si la práctica de la autofinanciación, reduce, aumenta o deja inalteradas las posibilidades de financiación de la empresa en general. Es decir, el ahorro de los consumidores, generado al distribuir los dividendos, es inferior, supera o iguala el ahorro perdido por la empresa al distribuir sus beneficios?

Los detractores de la política de autofinanciación consideran que el ahorro que vuelve a las empresas, a través del mercado de capitales, es igual o superior al ahorro distribuido por aquellas. Suponen que los dividendos son en general, percibidos por personas de rentas altas, con una elevada propensión a ahorrar y que además los mayores dividendos animarán a ahorrar y a invertir en acciones a otros muchos consumidores, cuya falta de estímulo se halla precisamente, en el bajo rendimiento de las acciones, motivado por la práctica de una excesiva autofinanciación.

Los defensores de la autofinanciación opinan que el suplemento de los fondos proporcionados por el mercado exterior de capitales, siempre será inferior al montante de los beneficios repartidos.

Coincidimos con R. Goffin en que dos categorías de argumento hacen adoptar esta 2ª posición y condenan la primera.

CICLO LARGO



A) Las "fugas" del ciclo largo

En efecto, una serie de "fugas" o "levas" de recursos financieros, se producen durante las diferentes etapas del ciclo largo de financiación empresarial.

- 1.- La presión fiscal es normalmente mayor sobre el circuito largo que sobre el corto.
- 2.- Empleos alternativos de la renta en forma de dividendos percibida por las unidades económicas de consumo.
- 3.- Los gastos financieros, inherentes a las sucesivas transacciones de circuito largo.
- 4.- Las discontinuidades temporales del circuito largo y la ociosidad de un mayor volumen de recursos financieros.

B) La débil influencia de un aumento del rendimiento de las acciones sobre el ahorro financiero de las economías familiares.

Aunque el aumento del rendimiento de las acciones constituya un indudable estímulo para invertir en Bolsa, las encuestas llevadas a cabo al respecto parecen indicar que tal estímulo no es lo suficiente fuerte, como para que los ahorradores individuales reduzcan de forma significativa, su consumo o desvíen sus inversiones hacia el mercado de capitales, sobre todo mientras las inversiones especulativas en solares y otros activos físicos sigan ofreciendo elevadas tasas de rentabilidad como ha ocurrido en nuestro país durante los últimos años.

La conclusión es pues, la siguiente: si la totalidad de los beneficios distribuibles, fuera distribuida, el ahorro suplementario que los particulares podrían aportar a las empresas, sería bien inferior a este suplemento de distribución.

LA EMISION DE ACCIONES.

La emisión de acciones, constituye una forma de obtener recursos financieros a largo plazo por parte de la empresa, bien sea para la creación del capital social cuando se constituye la sociedad, o para la ampliación del mismo, cuando el capital inicial resulta insuficiente.

Las acciones pueden ser emitidas bajo la par, a la par y sobre la par, según que el precio de emisión sea inferior, igual o superior al valor nominal. La diferencia entre el precio de emisión y el valor nominal se llama prima de emisión que cuando es negativa supone un quebranto de emisión.

Según los derechos que confieren, las acciones pueden ser ordinarias o privilegiadas. Los titulares de acciones privilegiadas tienen preferencia para el cobro de dividendos y para participar en el reparto del patrimonio, resultante de la liquidación. En el caso de quiebra, los accionistas privilegiados pasan después de los acreedores, pero antes de los accionistas ordinarios. El pago de dividendos a los accionistas privilegiados no constituye para la empresa una obligación legal, como ocurre con los intereses de las obligaciones, pero cuando la situación económica y financiera de la empresa lo permita, a dichos accionistas hay que pagarles primero que a los accionistas ordinarios y en la forma establecida en los estatutos de la sociedad, cuya modificación es preceptiva cuando se emitan acciones de este tipo.

El éxito de una nueva emisión de acciones, depende de los siguientes factores:

- 1.- El precio de emisión es un aspecto muy importante.
- 2.- La forma en que estén repartidas en el mercado las acciones antiguas.
- 3.- El volumen de las acciones nuevas emitidas.
- 4.- La elección del momento.
- 5.- La intervención de un buen banco.
- 6.- Una publicidad adecuada.

EL DERECHO DE SUSCRIPCION PREFERENTE DE LAS NUEVAS ACCIONES

El valor contable de una acción, viene definido por la siguiente relación:

$$\text{Valor contable} = \frac{\text{Neto patrimonial}}{\text{N}^{\circ} \text{ de acciones}} = \frac{\text{Cap.} + \text{Reserva}}{\text{N}^{\circ} \text{ acciones}}$$

Si el precio de emisión de las nuevas acciones coincidiera, con el valor de cotización de las acciones antiguas, el derecho de suscripción preferente que ampara la ley, no tendría razón de ser. Pero como ya vimos, para poder colocar en el mercado las acciones nuevas, su precio debe ser inferior al valor de cotización de las acciones antiguas. Esta circunstancia, hace que la riqueza, las reservas de los antiguos accionistas, sea diluida o menoscabada, al menos en parte, porque los nuevos accionistas pasarán a participar en las reservas en igualdad de condiciones que los antiguos, cuando lo que los primeros aportaron a la formación de reservas. Y si la nueva emisión se hace a la par, no aportan nada ha sido inferior a lo que aportaron los segundos.

Para calcular el valor teórico de un derecho de suscripción, vamos a utilizar los siguientes símbolos:

N = Número de acciones antiguas en circulación.

Po = Valor en el mercado de una acción antigua.

M = Número de acciones, nuevamente emitidas.

Pt = Precio de emisión de una acción nueva.

d = Valor teórico del derecho de suscripción.

Antes de una nueva emisión de acciones, el valor del mercado, de las acciones antiguas sería: NPo , mientras que después de la ampliación de capital el valor de todas las acciones (antiguas y nuevas), sería $NPo + MP_1$. Por lo tanto el valor de una acción después de la ampliación, será:

$$\frac{NPo + MP_1}{N + M}$$

El valor de un derecho, es decir, la merma patrimonial, que todo poseedor de una acción antigua experimenta vendrá dado por:

$$d = Po = \frac{NPo + MP_1}{N + M} = (Po - P_1) \frac{M}{N+M}$$

LA EMISION DE OBLIGACIONES

Las obligaciones representan partes alicuotas de una deuda contraída por la sociedad. La propiedad de una obligación le confiere a su titular la condición de acreedor de la empresa. Las obligaciones pueden ser nominativas y al portador. Se pueden emitir a la par, sobre la par, y también a diferencia de las acciones bajo la par. La emisión de obligaciones, al igual que la emisión de acciones, se hará constar en escritura pública que ha de inscribirse en el Registro Mercantil.

EL REEMBOLSO DE LAS OBLIGACIONES.

Se denomina amortización al reembolso por parte de la sociedad de las obligaciones emitidas.

Las obligaciones, se podrán recoger, utilizando cualquiera de estos métodos:

- 1.- Por amortización o por pago anticipado de acuerdo con las condiciones de la escritura de emisión.
- 2.- Como consecuencia de los convenios celebrados, entre la sociedad y el sindicato de obligacionistas.
- 3.- Por adquisición en Bolsa, al efecto de amortizarlas.
- 4.- Por conversión en acciones de acuerdo con los titulares.

Entre los métodos más usuales de amortización de los empréstitos-obligaciones-cabe señalar los siguientes:

- 1.- El método de la anualidad constante.
- 2.- El método de la amortización constante.
- 3.- El método del fondo de amortización.

EL CREDITO A LARGO, A MEDIO Y A CORTO PLAZO DE LA EMPRESA.

INTRODUCCION.-

Además de los recursos financieros propios, la empresa necesita hacer uso de los recursos ajenos o deudas. Pero junto a los empréstitos de obligaciones, las empresas pueden acudir al crédito, pidiendo préstamos a las instituciones financieras, existentes al efecto, a sus proveedores, a sus clientes, etc. El empréstito se halla fraccionado entre múltiples y pequeños ahorradores, mientras que el préstamo es obtenido de un sólo acreedor. La cuenta de crédito le permite a la empresa ir disponiendo del crédito concedido a medida que lo va necesitando, sin que tenga que pagar intereses por las cantidades todavía no dispuestas. Ese poder de disposición sobre el crédito concedido a la empresa por una institución financiera suele estar limitado tanto en su cuantía, como en su vencimiento.

Pero la empresa, no sólo utiliza el crédito. Se lo concede también a sus clientes. La movilización de estos créditos o descuento comercial, constituye una importante fuente de recursos financieros, para la empresa, cuando ésta los necesita. Es ésta pues, una forma de crear pasivo, liquidando el activo. La empresa, aumenta su capacidad crediticia a medida que le concede más crédito a sus clientes.

Los préstamos o créditos se pueden clasificar, atendiendo a diferentes puntos de vista. Según su vencimiento podemos hablar de créditos a largo, a medio y a corto plazo. En general, se acepta que un préstamo o crédito es a largo plazo, cuando su vencimiento es superior a 5 años, a medio plazo cuando su vencimiento se halla comprendido en 18 meses y cinco años y a corto plazo, cuando su vencimiento es inferior al año y medio. No obstante toda limitación temporal será siempre relativa, y por lo tanto discutible. Atendiendo a su formalización, podemos hablar de créditos documentados y sin documentar. Según la instrucción financiera que lo concede podemos hablar de crédito privado y crédito oficial.

EL CREDITO A LARGO PLAZO.

Los créditos a largo y medio plazo forman parte de los capitales permanentes de la empresa, que deben financiar al activo fijo o estructura sólida de la empresa, más la parte estable o permanente del activo circulante (fondo de rotación o maniobra).

El crédito a largo y medio plazo es concedido en España, por las siguientes instituciones:

- Los bancos industriales o de negocio (Banca privada).
- La banca comercial, en su condición de banca mixta. (Banca privada).
- Las Cajas de Ahorro.
- La Banca oficial.
- Otras instituciones financieras.

EL CREDITO A MEDIO PLAZO.

Los préstamos a medio plazo, son unos recursos financieros intermedios entre la financiación a largo plazo y los re-

cursos financieros a corto plazo de la empresa. Se trata de unos préstamos por un plazo superior a 18 meses e inferior a 5 años, aunque no existe unanimidad en cuanto al período temporal.

Los recursos a plazo medio, integran junto con los recursos propios y los créditos a largo plazo, los llamados capitales permanentes de la firma. Los créditos a plazo medio, al igual que los créditos a largo plazo, son atendidos en el excedente de dinero que la operación por ellas financiada genera.

La naturaleza de la inversión determina el tipo de financiación a utilizar. Un préstamo a corto plazo no se puede utilizar para financiar una operación de inversión, cuando ésta no genera liquidez con la suficiente celeridad para hacer frente al pago de aquél.

Los préstamos a plazo intermedio son generalmente también amortizables. Cada mes, trimestre o semestre, se pagan los intereses de lo que todavía no se ha devuelto y se reintegra una parte del principal.

EL CREDITO A CORTO PLAZO.

La empresa necesita recursos financieros a corto plazo para lograr el equilibrio de tesorería. Es decir, para que exista correspondencia entre los flujos monetarios de entrada y salida. Se trata de créditos que se obtienen para financiar operaciones concretas de producción, venta, etc., operaciones que pertenecen al ciclo de explotación o ciclo dinero-mercancías-dinero, y que por lo tanto son a corto plazo.

La financiación a corto plazo de la empresa no es independiente de la financiación a largo plazo. Un elevado fondo de rotación o capital de trabajo, implica una menor utilización de la financiación a corto plazo o viceversa.

Los créditos a corto plazo, que las empresas utilizan más corrientemente son:

Las facilidades de crédito, concedidas por los proveedores o crédito comercial.

El descuento comercial.

Los créditos bancarios, ya sea con o sin garantía.

La venta de cuentas a cobrar o factoring

EL CREDITO COMERCIAL.

El crédito concedido a la empresa por sus proveedores para el pago de las mercancías recibidas, constituye la forma de crédito más utilizada en el mundo económico-moderno, sobre todo después de la 2ª guerra mundial. Las empresas no pagan al contado, por lo general, los distintos tipos de inputs que utilizan. Los proveedores suelen ofrecerle a las empresas, la posibilidad de aplazar el pago de las mercancías adquiridas.

Las facilidades de pago, concedidas por los proveedores, pueden instrumentarse de distintas formas. Las dos más frecuentes son:

- 1ª El endeudamiento o cargo del proveedor en la cuenta del cliente, por el importe de las mercancías suministradas, operación contable que se corresponde con el abono del cliente en la cuenta del proveedor por igual importe. En lo sucesivo, dinero simplemente, "adeudamiento en cuenta".

2ª El cliente acepta una letra de cambio librada por el proveedor.

LOS CREDITOS BANCARIOS A CORTO.

En determinadas circunstancias el crédito comercial y también la movilización de las deudas de los clientes, puede resultar insuficiente para hacer frente a las salidas de liquidez que origina el ciclo de explotación. En estos casos, la empresa puede apelar a la concesión de un crédito bancario a corto plazo, paliando de esta manera sus dificultades de tesorería, que muchas veces son debidas a una insuficiencia del fondo de rotación.

Los créditos bancarios a corto plazo, suelen ser concedidos para financiar operaciones concretas del ciclo de explotación y requieren una negociación previa con la institución financiera correspondiente.

La concesión de los mismos y las condiciones, en su caso, dependen en gran medida de la solvencia de la empresa que los solicita, y también en gran parte de la posibilidad de la operación que financian, puede generar los flujos netos de caja suficientes, antes de que expise la duración del crédito para hacer frente al pago del mismo.

LA VENTA DE CUENTAS A COBRAR O "FACTORING".

La operación o contrato de factoring, presenta 2 modalidades fundamentales: una primera modalidad (u old line style), que es la más antigua, consiste en encargar a un factor, para que mediante el pago de una comisión, cobre los créditos que la empresa ha concedido a sus clientes. La modalidad más utilizada modernamente (new style), consiste en vender a un factor, los derechos de crédito sobre sus clientes.

La empresa de este modo, consigue 2 objetivos importantes a)obtiene liquidez de forma inmediata, una vez que la operación u operaciones de venta han sido realizadas. b) evita el trabajo administrativo y otras eventualidades que toda operación de venta con pago aplazado, siempre puede originar. Naturalmente, el factor antes de hacerse cargo de las facturas y de otros documentos acreditativos de las cantidades adeudadas a la empresa por sus clientes, las examina cuidadosamente, rechazando aquéllas que puedan resultar de difícil cobro.

El mayor inconveniente del factoring para la empresa está en su elevado coste. El factor cobra comisión por los servicios que va a prestar y dicha comisión deberá dejarle un excedente que cubra el posible riesgo de que alguna de las facturas resulten incobrables. Al coste de la comisión, hay que añadir, como es lógico, el descuento correspondiente a los créditos que todavía no han llegado a su vencimiento.

Manuel Rojo Alejos y Enrique Moreau Moya, en su libro, "Financiación de la pequeña y mediana empresa", recogen como modalidades del Factoring, las siguientes, en base a las dos ya citadas:

1. Old line Factoring Conventional.
2. Maturity Factoring
3. New Notification Factoring
4. Accounts Receivable Factoring

CAPITULO 3.- DEMANDA. OFERTA Y MERCADOS.

DEMANDA, OFERTA Y MERCADOS.

En el estudio que seguidamente vamos a realizar de los fundamentos teóricos de los conceptos de demanda, oferta y mercados, entendemos por demanda individual, la cantidad de un bien que está dispuesto a adquirir una unidad económica (empresa o consumidor), a un determinado precio, durante un tiempo dado y bajo unas circunstancias específicas. Dado estos supuestos el precio de la demanda individual, será aquél que el comprador esté dispuesto a pagar por una cantidad del bien.

Así pues, en la formación de la demanda, se deberán tener en cuenta los siguientes elementos: Conforme expresa Richard G. Lipsey, en su tratado "Economía Positiva".

- 1.- El precio y la cantidad que se condicionan recíprocamente.
- 2.- El comprador que adquirirá una u otra cantidad, según el precio, pues la cantidad demandada influye también sobre el precio.
- 3.- Los deseos del consumidor, que se consideran como datos en el análisis de la demanda. Si no existe deseo, no habrá demanda, es decir, no se comprará a ningún precio.
- 4.- La capacidad de pago, que es determinante para que la demanda pueda hacerse efectiva. Por ello la demanda, estará sometida a influencia del nivel de vida y de la distribución de la renta, entre los posibles compradores.
- 5.- Y además deberá de partir de determinado presupuesto: en general, consideramos que concurren las siguientes circunstancias:

5.1.- Se está actuando en un mercado competitivo, en el que no existen ni compradores ni vendedores que puedan fijar los precios.

5.2.- Los planes individuales de los consumidores y vendedores, son independientes de los otros compradores u operantes.

La variación de cualquiera de los factores que influyen sobre la demanda, pueden hacer que el mercado pase de una situación de equilibrio a otra de desequilibrio.

Sin embargo, en el análisis de la demanda, se consideran únicamente, como factores variables, el precio y las compras planeadas.

El resto de circunstancias se suponen invariables (supuesto conocido como "cacteris paribus", o igualdad de condiciones). Entre estas variables que supondremos constantes hay que destacar:

- a).- Los precios de todos los demás productos (en especial, los que puedan sustituir a los que estamos considerando)..
- b) Las cantidades de todos los demás productos.
Los deseos de los consumidores
- c) Los deseos de los consumidores
- d) La renta monetaria de los consumidores

TIPOS DE DEMANDA.

Además de la demanda individual, existen otros tipos de demanda.

- a) Demanda total de un bien, suma de las demandas individuales.

- b) Demanda compuesta, demanda de un mismo bien para diferentes usos.
- c) Demanda conjunta, demanda de productos relacionados (automóviles y neumáticos, por ejemplo).
- d) Demanda derivada, demanda de un bien intermedio, como consecuencia de la demanda de un producto final.
- e) Demanda intermedia, demanda que efectúan a un sector los otros sectores (demanda de algodón, por parte de la industria textil).
- f) Demanda final = Consumo + Exportación + Inversión + Gastos Públicos - Importación.

ANALISIS PARCIAL DE LA DEMANDA.

Variables endógenas

Variables exógenas

SUPUESTOS

MERCADO COMPETITIVO

CANTIDADES
DEMANDADAS

PLANES INDEPENDIENTES

PRECIOS

PRECIOS DEL RESTO DE PRO.				
CANTID.	"	"	"	"
DESEOS DE LOS CONSUMIDOR.				
RENTA	"	"	"	"

TABLAS DE DEMANDA.

La relación entre el precio y el volumen o cantidad de compras, que un individuo está dispuesto a efectuar a precios variables, puede reflejarse en las llamadas tablas de demanda. Supongamos la siguiente tabla de demanda total de un bien (suma de las cantidades de las tablas de demanda individual).

Artículo A

Precio por unidad de producto (en unidades monetarias).

Cantidad que adquirirán los compradores (unidades de producto).

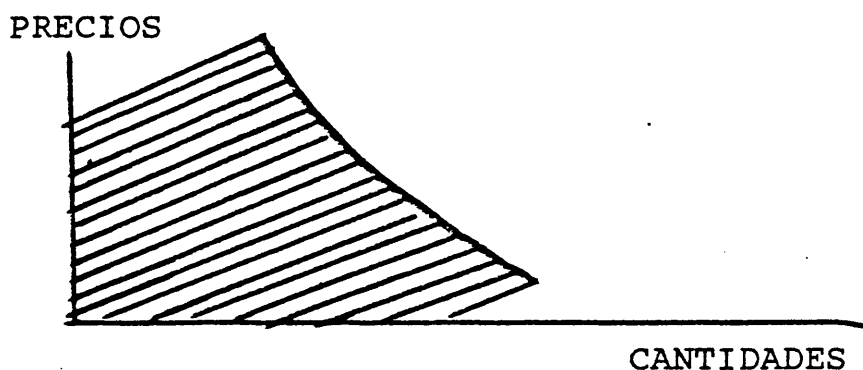
700	-
650	100
600	200
550	350
500	550
450	800
400	1.100
350	1.500
300	2.000
250	2.500
200	3.100

La tabla nos dice que al precio 700, los demandantes se rehusarán a comprar el artículo; a 500, adquirirán 550 unidades; a 200, 3.100 unidades. Podemos representar gráficamente esta relación, para ello:

- 1.- Utilizares dos ejes perpendiculares entre sí.
- 2.- En el eje vertical, marcaremos la escala que representa los precios (intervalos equidistantes para el mismo crecimiento de los precios).
- 3.- En el eje horizontal representaremos las cantidades.
- 4.- A cada precio, le corresponderá una cantidad y viceversa; representaremos cada correspondencia por un punto. Cada punto de la curva de demanda "representa la cantidad máxima que los

compradores adquirirán por unidad de tiempo a un precio determinado.

5.- Uniendo todos los puntos, obtendremos la curva de demanda, correspondiente a la tabla.



La inclinación de la curva de demanda, representa la intensidad, con que la demanda asciende a medida que el precio desciende. Debido a que la relación entre precios y cantidades es inversa, la curva se inclina hacia abajo, con mayor o menor rapidez.

En una ilustrativa definición de Milton FRIEDMAN, la curva de demanda es una fotografía instantánea y representa las cantidades que se comprarían a diferentes precios alternativos.

Sin embargo, no puede hablarse de una única curva de demanda para un artículo. En cuanto las variables exógenas, sufran una variación, la configuración de la demanda sufrirá una oscilación. Por lo tanto, cada curva de demanda, supone sólo el comportamiento de un determinado grupo de consumidores, bajo unas circunstancias especiales determinadas (precios y cantidades del resto de productos, deseos y renta de los consumidores a nivel de competencia).

Las curvas de demanda que suelen darse en la realidad, no son tan regulares ni tan simples, como la que hemos utilizado, como por ejemplo, las curvas pueden ser cóncavas, convexas regulares o irregulares, con oscilaciones más o menos acusadas. De hecho, cada producto, en cada país y para cada grupo de consumidores, configura curvas de diferente aspecto.

OFERTA.

1.- Supuestos básicos.

SAMUELSON dice que entendemos por oferta la cantidad que un vendedor o grupo de vendedores, está dispuesto a ofrecer a un determinado precio, durante un tiempo dado y bajo unas circunstancias específicas.

Existen una serie de tipos de oferta (oferta individual, total, compuesta, conjunta, etc.), cuyas definiciones serían paralelas a las que ya se han comentado respecto a la demanda.

- 1.1.- En cuanto a la formación de la oferta, precios y cantidades, se relacionan recíprocamente. El mercado se supone competitivo y los planes de oferentes y demandantes independientes.
- 1.2.- El estado de la técnica, se considera constante para el análisis de la oferta a corto plazo en un mercado determinado, pero influye decisivamente sobre ésta.
- 1.3.- Las variaciones de los precios de productos, que tengan relación con el bien que se coloca en el mercado, influirán sobre la oferta al igual que ocurría con la demanda.

1.4.- La oferta y el precio del capital y del trabajo necesarios para la producción del bien, se reflejarán en el comportamiento de los oferentes, limitando su comportamiento: las cantidades ofrecidas a cada precio, guardarán relación directa con el coste que han supuesto para su productor.

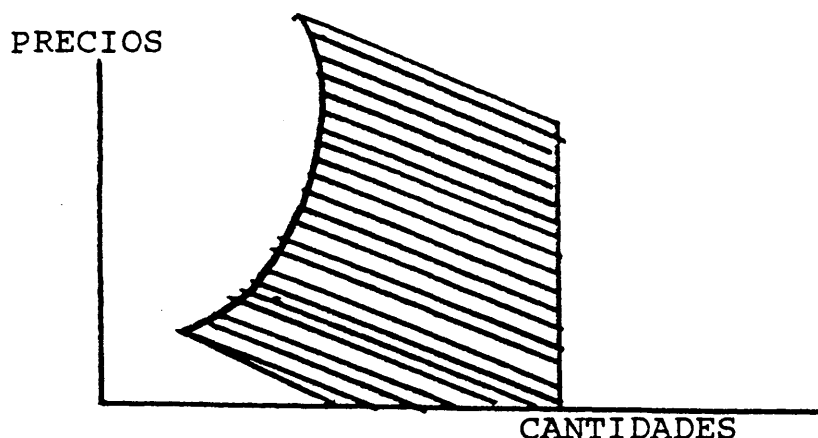
2.- Tablas de oferta.

El profesor CRAWFORD de la Universidad de Pennsylvania dice que pueden construirse tablas de oferta, expresivas de la relación entre precios y cantidades que los vendedores están dispuestos a poner a la venta en el mercado. De estas tablas, obtendremos las curvas de oferta, que unirán todos aquellos puntos que representan el precio al que serán ofrecidas las diferentes cantidades. Supongamos, como ejemplo, la siguiente tabla:

Artículo A

Precio por unidad de producto (en unidades monetarias).	Cantidad que ofre- cerán los oferentes (unidades de producto)
700	5.450
650	5.150
600	4.850
550	4.550
500	4.280
450	4.000
400	3.650
350	3.300
300	2.900
250	2.500
200	2.000

La curva de oferta resultante será creciente hacia la derecha; a mayores precios, mayores cantidades ofertadas.



La parte rayada señala la zona en que las combinaciones de precio-cantidad son posibles, es decir, las que pueden llevar una oferta al mercado. En este caso, el concepto de precios representa la posibilidad de que la misma cantidad de la curva, pueda ofrecerse a un precio mayor. Tampoco en el caso de la oferta, podrá hablarse de una mínima curva para cada artículo. La relación entre cantidades ofrecidas y precios será válida para unos determinados precios de los factores de producción y de los productos afines, así como para un estado de la técnica definido.

Tanto para la curva de oferta como para la de demanda, las cantidades se miden por unidad de tiempo. No debe creerse, en consecuencia, que en diferentes instantes se demanda u ofrecen diferentes cantidades a precios variados. Al contrario, en una ocasión concreta existen opciones simultáneas precio-cantidad de las que sólo una, podrá realizarse.

3.- Funciones de oferta y demanda.

Una función es la expresión matemática de una relación causa-efecto. Es decir, representa el efecto combinado de varias variables, sobre una determinada magnitud; se dirá entonces, que el efecto está en función de estas causas.

Al modificarse, las variables-causa variarán los efectos según una determinada ley de dependencia.

De forma general, suelen presentarse de la siguiente forma:

$$X = f(a, b, c)$$

La función adopta, una forma matemática concreta, por ejemplo:

$$X = \frac{n.a + m.b}{p.c}, \text{ siendo } n, m \text{ y } p.$$

números reales.

En este caso, las variaciones de X, si suponemos constantes n, m y p, dependerán de los valores que adquieran a, b y c.

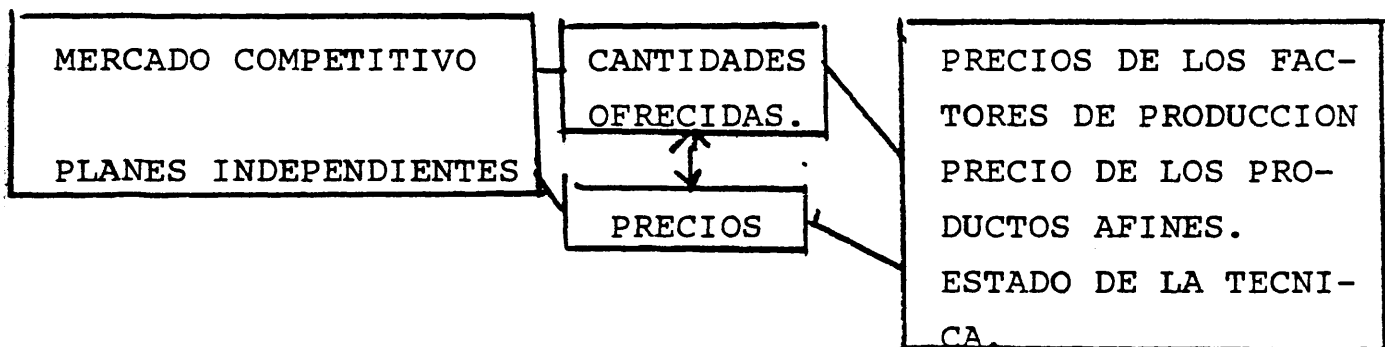
4.- Demanda y utilidad.

En el razonamiento estrictamente económico, se considera que el individuo realiza la elección de su consumo de una manera racional, teniendo en cuenta, los recursos de que dispone, las diferentes alternativas que se le ofrecen y el precio de los productos. Se supone que cada combinación de bienes está asociada a un determinado nivel de utilidad.

SUPUESTOS

VARIABLES ENDOGENAS.

VARIABLES EXOGENAS.



Realmente ningún consumidor es capaz de discernir en términos cuantitativos la "utilidad" de un determinado consumo. Pero es innegable que supuesta una elección racional,

el demandante expresa sus preferencias a través de sus compras, en un mercado a unos determinados precios y bajo unas circunstancias dadas: cada decisión implicará una preferencia, una elección y, en definitiva un intento de maximizar la utilidad de su consumo.

Así pues, la maximización de la utilidad, es un principio básico, sobre el que se basa todo el análisis de la demanda, tanto en su relación con los precios, como en la elección entre diferentes productos.

Acostumbra a distinguirse entre utilidad total y marginal. Stackellerg dice que la utilidad total, será función de la cantidad de todos los bienes demandados.

La utilidad marginal, consiste en el aumento o descenso de la utilidad total, al crear la cantidad de un bien, sin que varíe la del resto.

5.- Función de la demanda.

La demanda de un bien, se puede igualmente representar, mediante una función del tipo:

$$D_x = f(p_x, p_y, p_z, P_o, Y_o, V_o)$$

donde p_x , es el precio del bien demandado, p_y y p_z , son los precios de los bienes afines a X, P_o es el nivel de precios general de la economía; Y_o , es el nivel de renta y su distribución; V_o , los gustos de los consumidores, o si se prefiere, su utilidad.

Normalmente, se consideran constantes los gastos y los precios de los bienes afines, con los que nos queda

$$D_X = f(p_x, Y_o, P_o) \quad (2)$$

Si dividimos el precio del bien por el nivel general de precios, obtendremos su variación con respecto a los otros bienes:

Px

Po

Igualmente dividiendo la renta, calcularemos su valor real, es decir, sin tener en cuenta los incrementos de precios, que se traducen en un aumento de la renta monetaria (producción multiplicada por el nivel de precios).

Yo

Po

Introduciendo estas modificaciones en (2), nos quedará:

$$D_x = f \left(\frac{h_x}{h_o} \frac{Y_o}{P_o} \right) \quad (3)$$

Según esta última expresión (3), suponiendo los gustos invariables la demanda de un bien es función de la evolución de su precio relativo y de la renta real de los consumidores.

Pasaremos ahora al estudio de los efectos provocados por un cambio en estas variables.

A) Efecto sustitución.

Una variación en el precio relativo (suponiendo constante la renta), de un bien que pueda ser sustitutivo, provocará una sustitución a través de la cuál el consumidor, elegirá mayor cantidad del bien cuyo precio ha disminuido relativamente y menor del bien relativamente más caro.

B) Efecto variación de la renta.

A igualdad de precios, un aumento en la renta del demandante supone mayores cantidades demandadas. La variación positiva de la renta implicará que a cada precio corresponda una demanda mayor que bajo las anteriores condicio-

nes de ingresos del consumidor. Al contrario, una disminución de la renta provocará una caída de las cantidades.

6.- Elasticidad de la demanda.

Siguiendo a Lipsey, podemos expresar que la ley del consumo de creciente, a medida que va en aumento el precio, es prácticamente generalizable a todos los productos. Sin embargo, el grado de variación de la demanda como respuesta a los cambios de precio es distinto para cada bien.

SAMUELSON dice que cuando una variación relativamente pequeña de precio, supone un cambio relativamente mayor de las cantidades demandadas, se puede afirmar que la demanda del bien es elástica con relación al precio. En caso contrario, si las alteraciones del precio suponen un cambio relativamente más pequeño de las cantidades que los compradores están dispuestos a adquirir se dirá que la demanda es inelástica.

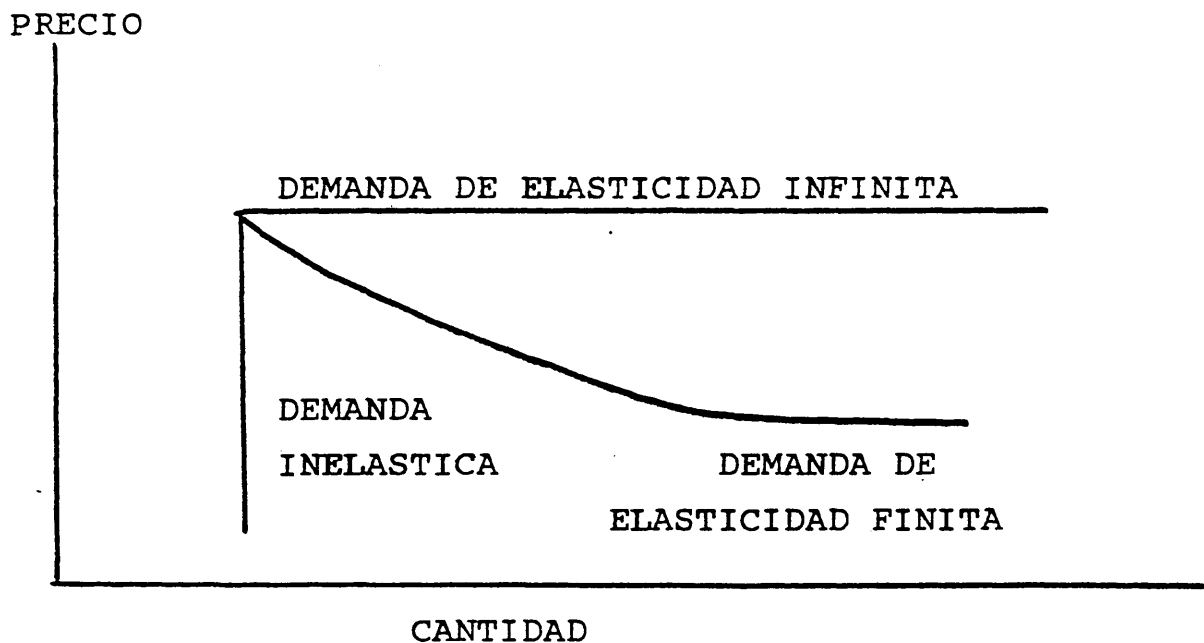
Matemáticamente dice MARSHALL en sus Principios de Economía que la elasticidad se definirá como:

$$\frac{d \frac{Dx}{Dp} \cdot \frac{px}{Dx}}{Dp} = E$$

donde Dx, es la cantidad demandada, px el precio y d significa derivada o lo que es lo mismo (Δ : incremento).

$$\Delta \frac{Dx}{Dx} / \Delta \frac{px}{px} ; \text{ cuando } \Delta x \text{ tiende a cero.}$$

(es decir, es mínimo), las curvas que representarían la elasticidad, serían las siguientes:



De lo dicho, puede deducirse que la mayor o menor cantidad de inclinación de la curva de demanda depende de su elasticidad. Las curvas de demanda no tienen porqué tener la misma elasticidad en toda su longitud. Aunque la generalización es arriesgada, la mayoría de las curvas de demanda son; conforme dicen Garver y F.B. Hansen

- Muy elásticas, para precios considerados altos para el artículo en cuestión.
- Moderadamente elásticas para precios considerados intermedios.
- Inelásticos para precios bajos.

Es decir, lo probable es que la curva de demanda muestre elasticidades de gran magnitud en su parte superior, pase por una zona de elasticidad próxima a la unidad y llegue a una elasticidad muy débil, conforme se acerque a la zona en que los compradores se rehúsen a aumentar en absoluto sus compras.

a) asimismo, la curva de demanda de los artículos que los compradores no estiman como necesarios se configurará de modo que, mientras los precios se consideran excesi-

vamente altos, su consumo será mínimo, aumentando rápidamente cuando los precios bajan.

b) la existencia de bienes sustitutivos, también influye sobre la elasticidad. En principio, cuanto mayor sustituibilidad, tenga un bien mayor será su elasticidad.

c) desde el punto de vista de los oferentes sus ingresos (precio multiplicado por cantidad), serán menores para cualquier precio de los tramos inelásticos y mayores para los tramos más elásticos.

El concepto de elasticidad no tiene porqué limitarse a la variación de la cantidad, conforme aumentan o disminuyen los precios. Así puede definirse la elasticidad-renta, como el cambio porcentual de la cantidad demandada, correspondiente a un 1% de variación en la renta (suponiendo precios constantes).

7.- Función de la oferta.

Stackelberg, en sus "Principios de Teoría Económica" expresa que la oferta de un bien, puede representarse por una función del tipo:

$$O_x = f(p_x, p_y, p_z; S + iK)$$

donde p_x , es el precio del bien ofertado, p_y y p_z son los precios de los bienes afines a x ; S , es el salario, T , la cantidad de trabajo empleado e i el coste del capital K , aplicado a la producción de dicho bien.

Es decir, la función de la oferta, puede enfocarse de dos formas distintas, aunque complementarias.

1.- Desde el punto de vista del precio, cuanto mayor sea éste, mayor será la cantidad que el oferente esté dispuesto a vender.

2.- Desde el punto de vista de la producción, cuanto mayor sea ésta, mayor será la oferta (en igualdad de condiciones de precio), siempre que los costes sean los adecuados.

Por función de producción, se entiende una combinación eficiente de factores, de la que se obtiene un producto. Son del tipo:

$$X = f (T, K)$$

donde X, significa output o producto y T y K, inputs o factores (trabajo y capital fijo) (maquinaria, instalaciones, etc.) y circulante (materias primas, stocks, activos, líquidos, etc.).

Cada uno de estos factores generales de la producción, estará dividido en una serie de factores individuales, cuya adquisición y utilización en el proceso de producción supondrá unos costes para la empresa. De la evolución de estos costes, dependerá la oferta, si prescindimos de la influencia del precio del bien.

8.- Costes de producción.

Siguiendo a SAMUELSON podemos hablar de:

8.1.- Costes fijos.

Son aquellos que no sufren variación significativa, al cambiar el volumen de la producción (alquiler del local, impuestos sobre localización, etc.). Cuanto mayor sea la producción, menor será la incidencia del coste fijo, ya que se dividirá por una mayor cantidad de artículos producidos.

8.2.- Costes variables.

Son los que aumentan más o menos proporcionalmente, al aumento de la producción (energía, transporte, materias primas, etc.)

8.3.- Coste total.

Suma de los costes de cada una de las unidades producidas.

8.4.- Costes medios.

Resultado de dividir el coste total, por el número de productos (coste por unidad).

8.5.- Coste marginal.

Coste adicional, producido por el aumento de una unidad en el volumen de producción. Este concepto es de la máxima importancia, ya que su evolución marca dos zonas en la producción.

8.5.1.- Zona de costes crecientes, si el coste marginal de la última unidad es superior a la anterior; lo que supondrá un aumento del coste medio del conjunto.

8.5.2.- Zona de costes decrecientes, si el coste marginal de la última unidad, es inferior a la anterior; lo que supondrá una disminución del coste medio del conjunto.

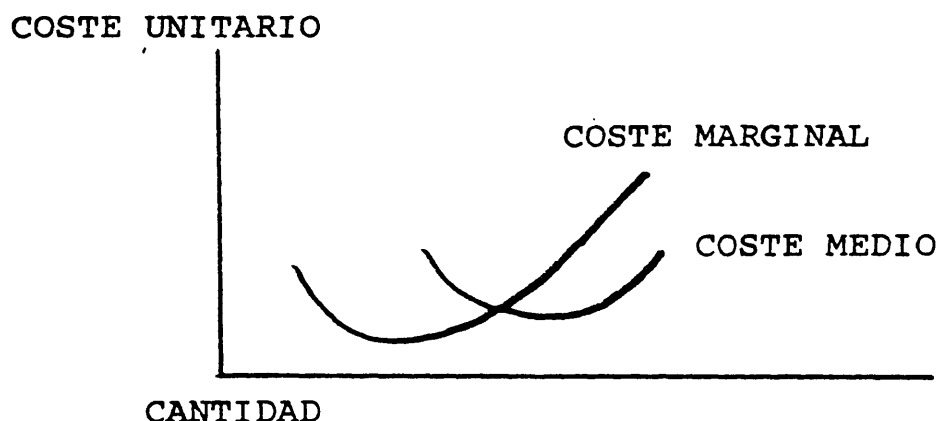
En virtud de ello, podemos afirmar, que en la zona de costes decrecientes, cuanto mayor sea la producción, mayor será la oferta a igualdad de precio.

Las curvas de costes de las empresas vienen marcadas por dos condicionantes:

- a) La necesidad de pagar una cantidad mínima de costes fijos.
- b) La imposibilidad de utilizar cantidades adicionales de trabajo y capital, una vez superados ciertos límites.

Suponiendo rendimientos constantes, es decir, que no varíen las cantidades producidas por unidad de tiempo, la curva de los costes marginal y medio, viene a ser dada por las siguientes gráficas:

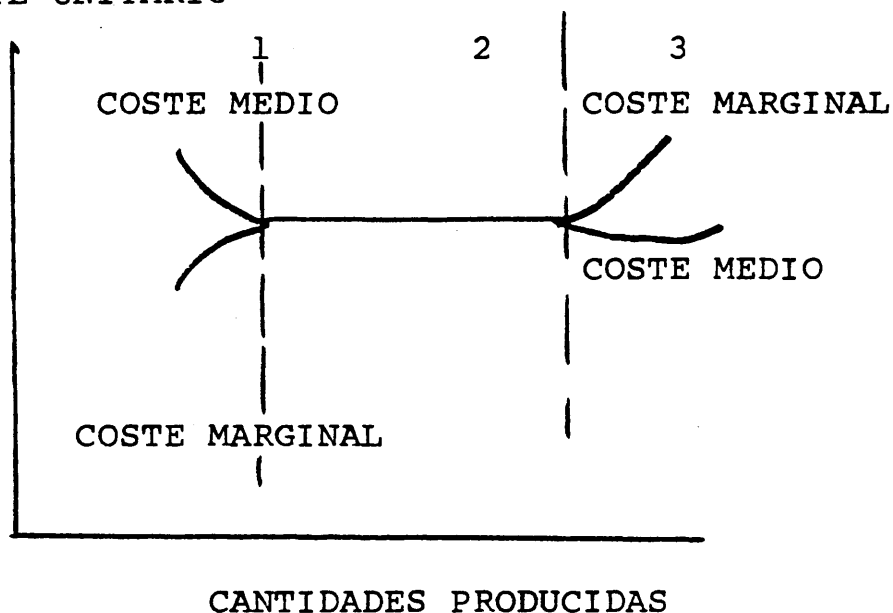
RELACION GENERAL ENTRE COSTE MARGINAL Y COSTE MEDIO



Detalle de la relación coste marginal-coste medio.

Lipsey resume así este tipo de gráfica: La interpretación del gráfico, por sentido común viene a decir que si el coste de una unidad de producto adicional hace disminuir el coste medio, este ha de ser superior a dicho coste. Si la producción de una unidad adicional hace aumentar los costes medios, el coste de esa unidad ha de ser mayor que el coste medio.

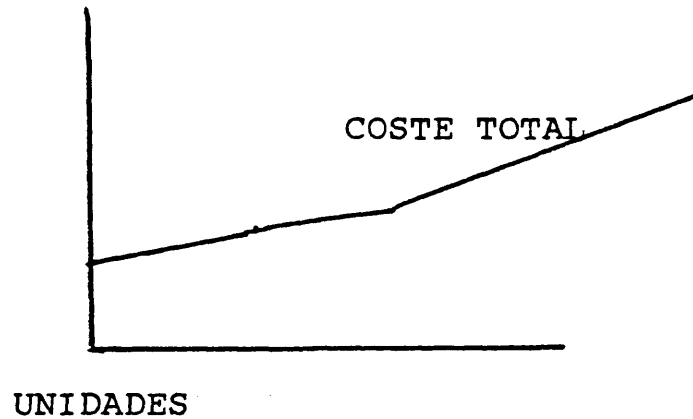
COSTE UNITARIO



- a) En la zona 1, actúa el efecto del gasto mínimo o coste fijo necesario para la producción. Conforme aumenten las unidades producidas, disminuirá el coste medio por unidad, ya que el coste fijo se dividirá por un número mayor (suponemos que los costes variables aumentan proporcionalmente). El coste marginal tiende entretanto a aumentar hasta que se utiliza la capacidad productiva en su totalidad.
- b) Cuando se alcanza, la utilización óptima de los factores de producción (zona 2), el coste medio y el coste marginal, tienden a equilibrarse y a coincidir.
- c) Si se fuerza la producción, zona 3, el coste marginal y el medio aumentan, pero el primero lo hace con mayor rapidéz que el segundo. La causa se encuentra en que sobre el coste medio influye el mayor número de unidades mientras que sobre el marginal sólo lo hace el coste de la última unidad en relación con la anterior.

En cuanto al coste total, naturalmente aumentará con la producción, pero con un ritmo distinto, según la zona de utilización de los factores.

COSTE



9. Coste marginal y precio.

Dados los precios de los factores empleados en la producción, existirá una combinación de éstos, tal que suponga un coste marginal mínimo para obtener la cantidad de producto.

Cantidad	Relación	Respuesta de la empresa
Dada	Precio_Coste marginal	Aumento de la producción para obtener mayores beneficios.

Dada Precio_Coste marginal Disminución para salir de la zona de pérdidas.

Por ello, para que el oferente (la empresa), se encuentre en equilibrio, la curva de oferta y la del coste marginal deben coincidir, o lo que es lo mismo para cantidad el precio ha de coincidir con el coste marginal, así pues la curva de oferta en una empresa en competencia perfecta, será la de su coste marginal.

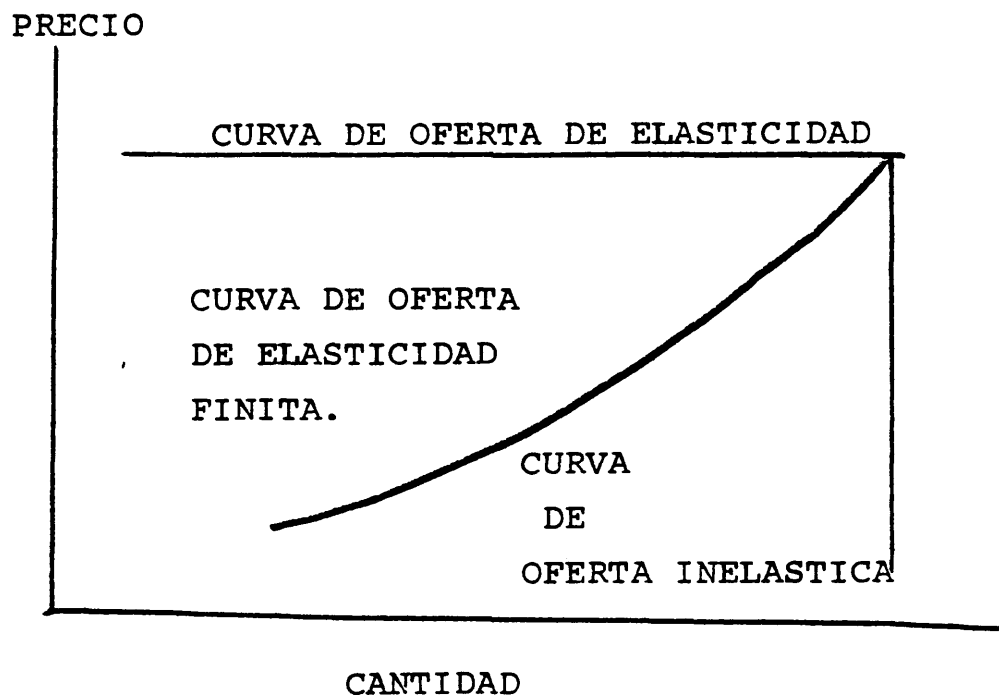
10.- Elasticidad de la oferta.

En el mismo sentido de la demanda, la elasticidad de la oferta, con respecto al precio, se definirá como el grado de variación de las cantidades ofrecidas respecto a los cambios de precios.

Usando la misma notación que en el caso de la elasticidad de la demanda, podemos definir la de la oferta como:

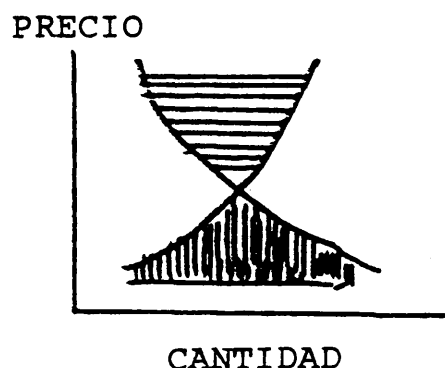
$$\frac{d O_x}{d P_x} \frac{P_x}{O_x} = E$$

También en este caso, existen dos posibilidades extremas (elasticidad infinita e inelástica) y toda una gama de intermedias.



11.- La formación del precio.

El profesor Lipsey dice que se entiende por equilibrio de un mercado, una situación en la que todas las partes interesadas pueden actuar según sus deseos respecto a cantidades y precios.

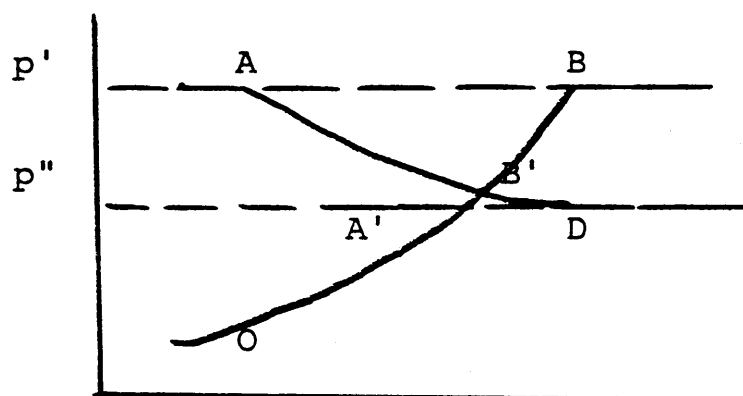


Sin embargo, dentro de este área, sólo existe un precio en el que los demandantes y oferentes verán sus deseos satisfechos simultáneamente. Este precio será el de intersección de las dos curvas.

El que exista forzosamente un punto de equilibrio, no supone forzosamente que éste deba alcanzarse. Dentro del área de posibles combinaciones, pueden darse diferentes situaciones diferentes del equilibrio.

Naturalmente, si sobre el mercado (que hasta ahora veríamos suponiendo competitivo), influyen fuerzas ajenas a la oferta y a la demanda, el equilibrio se rompe.

Supongamos que, por ejemplo, el Gobierno o una institución con el suficiente poder, establece un precio oficial para un producto distinto del que fijarían la oferta y la demanda. A ese precio la oferta y la demanda no se equilibran; o habrá exceso de demanda o se producirá un superávit de oferta.



Si el precio se establece en p' , la oferta será excesiva para el nivel de la demanda. La cantidad de producto AB , no encontrará comprador.

Samuelson en su curso de Economía Moderna dice que si el precio intervenido se establece en p'' , será la demanda la que resulte superior a la oferta, por una cantidad $A'B'$. Le sucede entonces un período de -----

escasez, como una especie del juego de las sillas, en el que cuando la música cesa, alguien se queda en pie. Si no se trata de una regulación coyuntural y el artículo es considerado primordial por un número determinado de demandantes, deberá "racionarse" el producto y no tardará en aparecer "el mercado negro".

12.- Tipos de mercado.

Hasta ahora hemos venido desarrollando nuestro razonamiento en un mercado, en el que se cumplía el supuesto básico de la competencia, ninguno de los competidores tienen capacidad para influir sobre el precio.

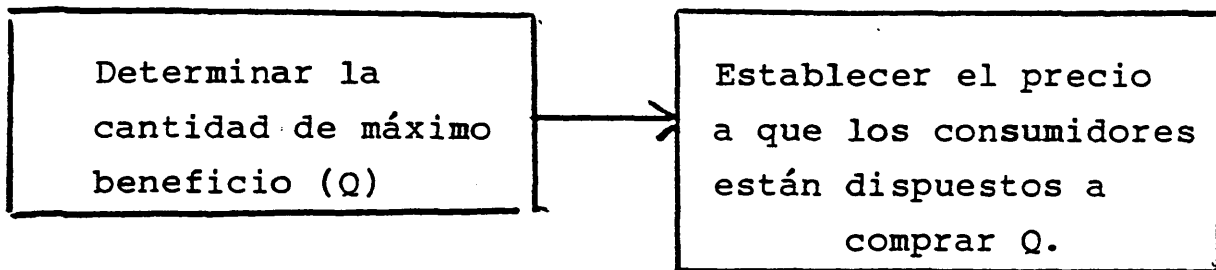
Este supuesto tiene un indudable valor al permitirnos analizar el comportamiento de la oferta y la demanda, al margen de la influencia de otros factores, pero no acostumbra a cumplirse en la realidad económica. Lo normal será que oferentes o demandantes influyan sobre el precio.

Walter y Leistic, realizan la siguiente clasificación de tipos de mercado:

<u>Oferentes</u> <u>Demandantes</u>	Muchos	Pocos	Uno
	Muchos	Pocos	Uno
Muchos	Polipolio	Oligopolio de oferta	Monopolio de oferta
Pocos	Oligopolio de demanda	Oligopolio	Monopolio unitario e orer a
Uno	Monopolio de demanda	Monopolio limitado de demanda	Monopolio

El caso más importante para la teoría económica y la realidad social es el del monopolio. Se aplica este término cuando existe una única empresa que ofrece un determinado producto o un grupo de ellas que por su conexión común y la coordinación de sus políticas, actúa como una sola.

Es decir, generalmente la política de los monopolios, consistirá en determinar el precio y ofertar toda la cantidad de productos que el mercado pueda absorber a ese precio. La secuencia de la acción monopolística será:



INTRODUCCION A LA INVESTIGACION DE MERCADOS.

GERARD ZALTMAN y PHILIP C. BURGER, proferores ambos de la Universidad de Nueva York, en su tratado "Investigación de Mercados" dicen que se ha definido la investigación mercadológica como una cuidadosa y objetiva labor de recopilación, anotación y análisis de datos, acerca de problemas vinculados, con la comercialización de bienes y servicios.

La historia del marketing, se halla profundamente vinculada con la del desarrollo económico de los Estados Unidos.

La investigación de mercados, se presenta como habiendo pasado, hasta este momento, por seis fases, a saber:

- 1.- La de las estadísticas industriales 1880-1920
- 2.- La del muestreo al azar, del muestrionario y del desarrollo de la evolución de la conducta 1920-1940.

- 3.- La del interés entre directivos 1940-1950.
- 4.- La de experimentación (nunca muy fuerte realmente) 1950-1960.
- 5.- La del análisis realizado con ayuda del ordenador y de los métodos cuantitativos 1960-1970 y
- 6.- La del desarrollo de la teoría del consumidor 1970 hasta el momento actual.

EVOLUCION DE LA INVESTIGACION DE MERCADOS.

	1910	1920	1930	LIBRO	1940	1950	LIBRO	1960	LIBRO
			B	1	C	D	2		3
A	B								
1970	1973								
(E)	G								
			(B)		(C)	(D)			

- A) Revolución industrial. El censo adquiere importancia.
- B) El Gobierno crea oficinas de estadísticas para reunir, con caracter regular, datos economicos y comerciales.
- C) Los investigadores del mercado determinan la forma de muestrear y evaluar la conducta humana.
- D) La investigación del mercado, se convierte en investigación de mercados, es decir, el énfasis se desplaza desde la economía a la dirección como papel central del marketing.
- E) El ordenador se convierte en pieza fundamental de la investigación de mercados.

F) Se organizan las teorías sobre el consumidor.

G) Mr. HOLLERITH, de la oficina del censo, inventa la ficha perforada, que lleva a la tabulación mecánica de los datos.

PORQUE ES ACONSEJABLE EL EMPLEO DE LA INVESTIGACION DE MERCADO ?

La más importante razón individual para hacer uso de la investigación de mercado, es la de mejorar la calidad de las decisiones tomadas por los directivos, procediendo añadir que resulta muy frecuente el caso de que tal investigación encierre implicaciones importantes para determinados departamentos de la firma que no sea el de marketing.

En este sentido, el más conocido autor sobre investigación de Mercados, el italiano Guillermo Tagliadearne, expresa que el impacto más directo de la investigación de mercados lo acusa, por supuesto, la dirección comercial. La investigación de mercados se lleva a cabo para guiar a los directivos, en sus análisis, planeamientos, aplicaciones prácticas y control de programas para satisfacer al cliente y cubrir los objetivos de la firma.

AREAS DE INVESTIGACION DE MERCADOS.

1.- Investigación relativa a productos y servicios.

1.1.- Desarrollo de nuevos productos.

1.2.- Mejora de los productos actuales.

1.3.- Nuevos usos para los productos antiguos.

1.4.- Posición competitiva de los productos de la compañía.

1.5.- Embalaje.

1.6.- Ensayo previo de un nuevo producto.

1.7.- Preferencias del cliente.

- 1.8.- Eliminación de productos o simplificación de la gama de éstos.
- 1.9.- Costes y beneficios derivados de los nuevos productos.
- 1.10. Denominación de los productos.

2.- Investigación relativa a mercados.

- 2.1.- Análisis de los mercados consumidores.
- 2.2.- Análisis de los mercados mayoristas.
- 2.3.- Rentabilidad relativa de los mercados.
- 2.4.- Análisis e interpretación de datos generales del mercado.
- 2.5.- Estimación de la demanda para nuevos productos.
- 2.6.- Estimación de las ventas potenciales.
- 2.7.- Análisis del mercado por características del cliente
- 2.8 Análisis del mercado por sectores.
- 2.9.- Costes y , beneficios derivados de los nuevos productos.
- 2.10. Establecimiento de cuotas de venta.
- 2.11. Condición competitiva en los mercados.
- 2.12. Predicción general de operaciones comerciales.
- 2.13. Análisis del potencial de negocios en las nuevas zonas del mercado.

3.- Investigación relativa a la política de marketing.

- 3.1.- Estructura de la política de marketing.
- 3.2.- Métodos de venta o política de distribución.
- 3.3.- Política publicitaria.
- 3.4.- Compensación de ventas.
- 3.5.- Políticas de fijación de márgenes comerciales para mayoristas y detallistas.
- 3.6.- Política de incentivos.
- 3.7.- Política de disponibilidad de existencias.

4.- Investigación relativa al método de ventas.

- 4.1.- Publicidad y esfuerzos de ventas.
- 4.2.- Costes de distribución.
- 4.3.- Elección de medios publicitarios.
- 4.4.- Elección de canales de distribución.
- 4.5.- Pruebas de verificación del nivel alcanzado en las ventas.
- 4.6.- Efectos de los programas de formación de vendedores.

5.- Análisis del esfuerzo desplegado a través de los medios de difusión.

- 5.1.- La verificación de textos publicitarios.
- 5.2.- La verificación del grado de influencia de las campañas publicitarias.
- 5.3.- El efecto de la programación en el uso de medios de difusión.
- 5.4.- El efecto de la publicidad sobre la decisión de cambios de marca.

QUIEN REALIZA LA INVESTIGACION DE MERCADO ?

Las actividades que rodean la investigación de mercados, las realizan en buena parte, 5 grupos principales de instituciones, las cuales incluyen:

- 1.- Empresas editoriales y organismos gubernamentales.
- 2.- Grandes firmas que cuentan con departamentos de investigación de mercados.
- 3.- Agencias de Publicidad.
- 4.- Empresas consultoras, especializadas en investigaciones del mercado.
- 5.- Investigadores universitarios.

A QUE SE PARECE UN PROYECTO TIPICO DE INVESTIGACION DE MERCADO ?

Un esfuerzo típico de investigación de mercados, supone cubrir muchas etapas individuales hasta llegar a su culminación. El profesor Lyndon Bronw, de la Universidad de California, recoge como más importantes las siguientes:

Etapas 1.-

Muestra las etapas implicadas en la resolución de un problema típico de investigación del consumidos.

Etapas 2.-

El cambio de impresiones con el cliente, persigue dos finalidades:

- a) Conseguir de él todos los datos pertinentes sobre las características de su producto y del lugar que ocupa en el mercado.
- b) Obtener cierta noción acerca de la filosofía que profesa sobre sus actividades comerciales, sus objetivos y el favor con que los promueve.

Etapas 3.-

La consideración detallada de la investigación llevada a cabo en problemas de caracter parecido puede implicar el que se emprenda un estudio de productos, en los que concurren unos problemas de marketing similares.

Etapas 4.-

El estudio de productos competitivos y mercados idóneos para su venta deberá cubrir, todas las etapas de comercialización de los mismos, incluida su publicidad.

① EXPOSICION DEL PROBLEMA

2 DISCUSION CON EL CLIENTE

③ ESTUDIO DE LA INVESTIGACION

④ ESTUDIO SOBRE PRO. COMPETITIVOS Y DE

S/PROB.SIMIL.

MERCADO

⑤ DESARROLLO DE IDEAS O SUPUESTOS INTUITIVOS.

⑥ Observaciones del investigador, con relación a su propia conducta, motivos, actitudes y procesos conoc.

⑦ Observaciones del investig.respecto a la conducta, motivaciones, actitudes y procesos de consecución de conoc.de otras personas.

Entrevistas en profundidad.

Técnicas de form.de pre.

Utilización proced. est.

⑧ ESTRUCTURACION EXPERIMENTAL

FORMULACION ⑨ HIPOTESIS

ANALISIS ⑩ ANTICIPADOS

ENTREVISTADO, ⑪ MUESTREO Y SURELACION

ESPECIFICA ⑫ CIONES DE TABULACION.

⑬ ENCUESTA

⑭ CUESTIONAR

⑮ INSTRUCCIONES A LOS ENTREVISTADOS.

⑯ SELECCION DE MUESTRAS.

⑰ ENTREVISTADO.

⑱ CODIFICACION ORDENACION.

MUESTRAS EN EL ESPACIO.

MUESTRAS EN EL TIEMPO.

MUESTRAS PARTIDAS.

TABULACION.

SOLUCION

- ②0 ANALISIS
- ②1 INTERPRETACION
- ②2 CONCLUSIONES Y NUEVAS HIPOTESIS
- ②3 RECOMENDACIONES

Como resolver un problema típico de investigación sobre el consumidor?

Etapas 5.-

El desarrollo de ideas, constituye la siguiente etapa importante, en la que el investigador desarrolla su punto de partida mental, es decir, los conceptos o supuestos que por sí se demuestran acertados, se convertirán en las bases de desarrollo de las recomendaciones de que habrá de valerse el anunciante en su campaña de venta. Existen dos caminos principales para desarrollar ideas: las etapas 6 y 7.

Etapas 6.-

Las observaciones del investigador, acerca de su propia conducta, motivos, actitudes y procesos de consecución de conocimientos señalan las razones que lo llevan a inclinarse por el producto del cliente, a utilizarlo si éste es el caso, etc.

Etapas 7.-

Las observaciones del investigador respecto a otras personas requieren un estudio formal para obtener ideas adicionales. De hecho, el examen de la conduc-

ta supone una consideración objetiva de la forma en que se comportan los consumidores al proceder a una compra, es decir, su frecuencia y lugar de ésta, así como la intensidad de exposición al influjo de los medios de publicidad; en otras palabras de los actos externos del consumidor.

Las investigaciones motivacionales determinan cuáles son los motivos que al llevar a obrar en un sentido dado a un consumidor resultan pertinentes a la compra del producto y que, al mismo tiempo, pueden ser controlados por el técnico en marketing. El examen de las diversas actitudes establece si éstas son favorables, adversas o neutrales, con relación a un producto o servicio, mientras que el proceso de consecución de conocimientos, permite contar con una visión adecuada de la capacidad que concurre en las personas para aprender a utilizar un nuevo producto que viene a sustituir a otro de la competencia.

El investigador puede valerse de varias técnicas para llevar a cabo estos estudios formales, y una de ellas es la representada por las entrevistas dirigidas y semidirigidas (en profundidad). Por regla general se trata de entrevistas largas y divagantes, en el curso de las cuales el entrevistador puede controlar, en grado diverso, la amplitud de las respuestas del entrevistado.

Este control cabe ejercerlo de modo sutil, llevando al entrevistado una y otra vez hacia el tema principal, es decir, a través de preguntas directas y proyectadas, el entrevistador puede acudir a procedimientos clínicos, desarrollados en el ámbito de la psicología y la psiquiatría. Las técnicas de proyección incluyen procedimientos tales como el RORSCHACH (mancha de tinta), el de completar frases, la percepción temática (explicación de lo que se cree está

sucediendo en un grabado, y otros). Su propósito esencial es conseguir que la persona que es objeto de una entrevista, proyecte su personalidad a través de un proceso, del cual no se apercibe, en la respuesta que da, la idea, en este caso, es coger al entrevistado desprevenido para conseguir respuestas que si se interpretan de un modo adecuado, resultan susceptibles de proporcionar una estimación más exacta de los motivos de un consumidor al efectuar una compra dada. Con frecuencia se utiliza también una pregunta directa como estímulo. En cuanto al empleo de procedimientos estadísticos, es práctica ésta que resulta a menudo necesaria para determinar los móviles de compra o identificar la importancia relativa de los mismos.

Un móvil modesto, puede ser el que más prevalezca y de aquí que resulte más, importante en una compra que el que resulte ser más vital. En múltiples ocasiones, los móviles de las personas con relación a efectuar o no la compra de una marca particular son pequeños e insignificantes. Sin embargo la acumulación de estos móviles modestos es lo que convierte una marca dominante y a otra en postergada en el mercado, siendo los métodos estadísticos, a través de la reunión de numerosas observaciones, las que hacen posible llegar a descubrir tales móviles.

Etapas 8.-

La estructuración de la investigación del consumidor constituye la tercera etapa importante del estudio de un problema relativo al mismo. De hecho, implica la utilización de una especie de esquema que permita al investigador llevar a cabo el análisis previsto de sus datos. Supone el examen de todas las facetas concurrentes en un problema mercadológico, comen-

do con la formación de hipótesis basadas en supuestos o ideas que el investigador ha desarrollado a través de la observación, entrevistas en profundidad, preguntas directas y/o sistemas estadísticos. El investigador debe ahora someter a investigación y comprobación y proceder a evaluar los factores que inducen a un consumidor a comprar un determinado producto y comprobarlos numéricamente para determinar la importancia relativa de cada uno en la situación de marketing. Son 4 las etapas importantes implicadas: desde la 9 a la 12.

Etapas 9.-

Formulación de hipótesis. Después de que el investigador haya reunido varias ideas y conceptos, los expresa en forma de hipótesis que deben ser sometidas a ensayo.,

ejemplo: "los consumidores querrían comprar zumo de naranja, congelado en envases de mayor tamaño".

Etapas 10.-

Análisis previsto. El investigador, en esta etapa, debe preveer los análisis que deberá realizar para obtener una solución al problema del técnico en marketing. Por ejemplo, debe preveer el análisis de los porcentajes de consumidores que querrían zumo de naranja congelado en envases pequeños, en envases grandes, y en ambos tamaños, de forma que pueda determinar si la venta global del producto sería mayor o menor, como resultado de un cambio introducido en la dimensión del envase.

Etapas 11.-

Entrevistas, muestreo y su relación. Al estructurar el cuestionario y establecer muestras, debe recordarse que estos factores se influyen mutuamente. Si, por ejemplo, el investigador quiere formular preguntas, acerca del grado hasta el cual los consumidores creen que las protopectinas se hallan presentes en el zumo de naranja congelado y hasta que medida estiman que contribuye a una salud mejor, puede ser deseable formular cada una de las preguntas, correspondientes a una muestra diferente, ya que el dirigir ambas a una misma persona, podría dar lugar a que ésta se viera influida (este proceso se conoce como utilización de una muestra partida).

Etapas 12.-

Especificaciones de tabulación. El investigador que formula una hipótesis prevé cierta clase de respuestas y las categorías a que las mismas pertenecerán, y advierte acerca de esta posibilidad a la que van a tabular los resultados.

Etapas 13.-

La encuesta es la operación durante la cual las hipótesis son utilizadas para someter a prueba el mercado en el que el investigador se halla interesado. Implica las etapas 11 al 18.

Etapas 14.-

La experimentación previa del cuestionario con ayuda de una pequeña muestra no constituye una prueba de las hipótesis, sino de la forma en qué viene redactado aquél, es decir, si su terminología es clara y ordenada de modo que las respuestas no sean ambiguas.

Etapas 15.-

Instrucciones a los entrevistadores: los entrevistadores adcritos al servicio del investigador, son en este punto debidamente instruídos, respecto a la naturaleza de la encuesta y del propósito y estructuración del cuestionario.

Etapas 16.-

Selección de las muestras. Para el problema de comercialización del zumo de naranja congelado, por ejemplo, es necesario un muestreo de mercado para dicho producto, no sólo con relación a los consumidores que ya lo utilizan, sino también respecto a los que no lo hacen todavía. Cabe efectuarlo, limitándose a las áreas de casa, solamente si se sabe con certeza, que son éstas las que adquieren la mayor parte del producto. Dicha muestra, puede ser de probabilidad, es decir, una muestra en la que la probabilidad de cada ama de casa particular, resulte elegida sea conocida o pueda determinarse en el espacio (como áreas geográficas) y en el tiempo (tal como días de la semana o épocas del año); también cabe que se requieran muestras partidas.

Etapas 17.-

La entrevista alcanza un éxito máximo, si la exactitud y el grado de confianza que cabe depositar en los entrevistadores, constituyen aspecto conocido para el investigador.

Etapas 18.-

Codificación y ordenación. Los cuestionarios se ordenan de forma adecuada y las respuestas se

agrupan en categorías para su codificación y tabulación. La Codificación es simplemente la conversión de la descripción escrita de un tipo de respuesta en un número que es posible tabular a máquina.

Etapas 19.-

La solución implica el análisis de los resultados tabulados, su interpretación, las conclusiones a que cabe llegar y las recomendaciones que procede hacer al cliente.

Etapas 20.-

El análisis supone la determinación del significado de las respuestas tabuladas.

Etapas 21.-

La interpretación constituye la aplicación al problema del cliente del significado hallado en las respuestas.

Etapas 22.-

Las conclusiones son el enunciado de las medidas que cabe adoptar por parte del cliente en vista de la interpretación dada por el investigador a la encuesta.

Etapas 23.-

Las recomendaciones cubren las medidas que el investigador cree que el cliente debería o no aplicar, aparte lo que considera que ocurrirá si realmente las lleva a cabo. Por consiguiente, se puede afirmar no es solamente la recogida e información de evalua-

ción de información, sino que puede también predecir los resultados de aquellas medidas que ha recomendado.

RESUMEN

La investigación de mercados, es una función esencial para cualquier empresa, tanto si su orientación tiene carácter comercial, como si no es así, debiendo añadir que a una utilización creciente de ella, la acompaña un rigor científico cada vez más acentuado en su aplicación. La investigación de mercados se emplea con múltiples fines, sabiendo que las técnicas de que se hace uso, varían desde las de índole muy simple, hasta las altamente complejas.

CAPITULO 4.- ORGANIZACION DE LA COMERCIALIZACION.

ORGANIZACION DE LA COMERCIALIZACION.

Proceso que consiste en todo el conjunto de actividades que es preciso o ayuda a realizar la venta de un producto. La comercialización aparece indefectiblemente ligada al nacimiento del comercio, como actividad especializada, mediadora en el intercambio de bienes y servicios. Si la actividad comercial cumple una función específica en el ámbito de la circulación económica, al especializarse, por un lado en la entrega por parte de los productores de los bienes obtenidos en su actividad productiva a otras empresas y a los consumidores y, por otro, en las prestaciones que efectúan los titulares de los factores de producción a las empresas, el proceso de distribución implícito a este tipo de actividad cobra mayor importancia a medida que es mayor el grado de desarrollo económico de la colectividad, ya que solamente en aquellas economías en donde la división del trabajo y la especialización técnica son de una importancia relativa, la función intermedia entre la producción y el consumo, tienen una menor trascendencia como consecuencia del fuerte autoconsumo y de la vinculación directa entre productores y consumidores por no existir los canales intermedios adecuados.

Aunque los factores principales del proceso de comercialización son el producto, de acuerdo con sus características físicas y comerciales, y los mercados interiores y exteriores hacia los cuales se orientan las ventas, según los grupos consumidores, conviene no olvidar, que la distribución en cuanto fase de la actividad económica, desempeña, al menos en teoría, y según los principios del capitalismo, un importante papel que ha llevado a algún autor a considerar el origen de las fluctuaciones económicas en el desequilibrio existente en el aspecto distributivo por una parte, y el consumo y la producción, por otra.

Puede decirse que en el proceso de comercialización, interviene un amplio grupo de factores, entre los cuales no

son menos importantes el carácter perecedero o no de la mercancía, la relación entre el peso y el valor de la misma, su selección y preparado entre la fase de producción al consumo final, la concentración de la oferta y la demanda que, a su vez depende de la estructura del mercado, de la localización de las industrias productoras y de los centros de consumo, de las infraestructuras de transporte existentes en el área geográfica considerada, etc., por lo que su cuantificación, en base a la determinación de un coste de comercialización o de distribución a añadir al proceso productivo, no siempre resulta fácil ni comparable en condiciones objetivas similares, con los calculados en otros países e incluso para los mismos sectores económicos.

HISTORIA

En su origen, el comercio fue una ocupación accesoria que efectuaban campesinos y artesanos para dar salida a sus excedentes productivos y, para ello el mismo se efectuaba entre miembros de distinta tribu o comunidad.

Posteriormente aparece el comercio ambulante y la venta al detalle como ocupación principal, constituyéndose comunidades tribales o grupos de personas que se dedican exclusivamente a la actividad comercial.

En algunos lugares, el comercio lo efectúa una casta o personas por cuenta de un tercero; en este último caso se encuentra el comercio señorial por ser los señores los propietarios de las mercancías objeto de la actividad comercial, mercancías constituídas por los sobrantes de su economía privada que las vendían en el mercado. Por último existía el comercio por cuenta propia, efectuado por príncipes y reyezuelos, práctica todavía muy existente hasta muy entrado el siglo 18.

Es en los dos últimos siglos, cuando aparece con toda su intensidad, el Comercio profesional independiente, M. Weber señala que para que exista un comercio profesional propiamente dicho son indispensables ciertas condiciones técnicas previas, siendo la más importante un transporte regulado y hasta cierto punto previsible. Ya desde una época primitiva se empezaron a dar los factores principales y esenciales para pasar del comercio del trueque (intercambio de cosas por cosas), a la actividad comercial propiamente dicha. A pesar de su excelente situación geográfica, Egipto nunca tuvo un comercio tan importante como el de Mesopotamia y Siria pero se sabe que ya en el siglo 28 antes de J.C., los barcos del faraón surcaban el Mediterráneo y llegaban hasta Fenicia y que los egipcios importaban de Oriente, maderas perfumadas, especias, cosméticos y tintes de la Arabia y la India.

Pero el pueblo más destacado fué el fenicio, espléndidamente ubicado entre Europa, Asia y Africa, que adquirió gran importancia en el mediterráneo oriental hacia el siglo 12 a.de J.C.

El auge comercial en Grecia tiene lugar en el curso del siglo 8 a. de J.C. Durante cierto tiempo los grandes rivales de Grecia en la actividad mercantil fueron los cartagineses, hasta que fueron definitivamente vencidos por Roma.

La caída del imperio romano y la irrupción de los árabes en el mediterráneo da lugar a un período (siglos 5 al 11), en el que el tráfico en Europa occidental desciende considerablemente, trasladándose el centro del comercio de nuevo al próximo Oriente, donde Constantinopla adquirió gran auge en el tráfico marítimo.

Con los grandes descubrimientos geográficos del siglo 16, el mediterráneo empieza a quedar desplazado del tráfico

comercial. Los portugueses y los españoles a medida que iban explorando y colonizando nuevas tierras abrían nuevas rutas comerciales.

Más adelante, en el siglo 19 y en el actual, la revolución industrial se difunde a otros países, lo que inyecta un mayor impulso al comercio mundial. Las dimensiones de las empresas crecen, desaparece el carácter familiar de éstas para dar paso a las sociedades anónimas; grandes organizaciones acaparan los circuitos de distribución y surgen los almacenes con sucursales múltiples; los economistas y los técnicos transforman las empresas, al racionalizar y sistematizar la organización; para tener importancia extraordinaria la publicidad. El poder público se ve impulsado a tener y emprender una intervención directa sobre el comercio.

CARACTERISTICAS.

La actividad comercial en el siglo actual, tiene en líneas generales, las características anteriormente apuntadas, si bien su papel varía, según cuáles sean los principios de cada sistema económico.

En las naciones con menor desarrollo y con relaciones de producción capitalistas, por contar con una actividad productiva limitada y en muchos casos concentrada en un número determinado y reducido de productos, que generalmente tienen una proyección hacia el exterior, el comercio aparece mediatizado, pues el consumo intermedio y final de estos países tiene que ajustarse en cierto grado a los niveles económicos en general y a la composición y características de la producción nacional y de la importación.

En las naciones capitalistas, el comercio juega básicamente un importante papel, pues siguiendo a SAMUELSON podemos decir que:

1) distribuye la producción entre los consumidores.

2) acorta económicamente el tiempo que transcurre desde que el producto sale del fabricante, hasta que llega a su destino final, permitiendo de esta manera que aquél reciba el importe de sus productos, antes de que los compre el consumidor.

3) informa a los fabricantes de los deseos de los consumidores e influye en la formación de los precios al detalle.

Es decir, según los principios del capitalismo, la distribución comercial al igual que la producción, viene determinada por el consumo, pues la soberanía del consumidor, que se considera consustancial con el sistema capitalista, es el consumidor el que fija por su libre elección los productos que deben obtener las empresas y consecuentemente las que deben ser objeto de comercio.

En los países socialistas, la actividad comercial es un monopolio del Estado, al considerarse que la distribución está considerada en el proceso mismo de producción, y por ello se le deben de aplicar los mismos principios de la organización de los medios de producción. Por ello, el comercio en todas sus facetas, está colectivizado, a diferencia del de los países capitalistas que en su mayoría está en manos privadas, si bien la intervención estatal es en muchos casos muy importante, particularmente en determinados productos.

CLASES.

Además de las clases de comercio, según los productos objeto del mismo, cabe distinguir las siguientes, siguiendo a TAGLIACARNE:

a) según volumen de transacciones. Comercio al por mayor y al por menor.

b) según el medio de transporte, comercio terrestre, fluvial, marítimo y aéreo.

- c) según la forma de pago, comercio de trueque, al contado y a plazo.
- d) según la técnica comercial, comercio directo y por correspondencia.
- e) según el ente comerciante, comercio público o estatal y privado.

ORGANIZACION DE LA DISTRIBUCION.

Dice LEROY H. MANTELL de la Universidad de Washington que distribución es la acción y efecto de dividir una cosa entre varios, designando lo que a cada uno corresponde según su voluntad, conveniencia, regla o derechos.

Cuando la distribución viene expresada en forma de función de los valores que corresponde a la probabilidad de que la variable tome un valor inferior a uno dado, la expresión se llama función de distribución de la variable aleatoria. Por su forma pueden distinguirse distribuciones continuas y discretas, por el número de variables que intervienen, distribuciones unidimensionales, bidimensionales y en general multidimensionales.

Macro-distribución.- Es una de las actividades económicas básicas, junto a la producción, el consumo y la acumulación o inversión. Actúa de conexión entre las primeras y las otras dos. En el marxismo como observaba Marx se define la economía política como la ciencia que estudia las leyes de la producción y la distribución; con ello, se da primacía a la distribución sobre el consumo y la acumulación, pero se entiende que, dada la producción, ésta es también determinante de la distribución. Ello es así, porque la distribución ha de realizarse en distintas fases, que dependen en su mayor parte del proceso productivo y tienen su origen en él, en el momento de la producción existen los bienes producidos y los agentes y factores económicos que intervienen el proceso de producción; a partir de ahí, hay una distribución física de los produc-

producción entre los agentes de la misma. La distribución física es una parte de la propia actividad productiva, correspondiente al comercio y a los transportes y queda delimitada por la red de transportes y servicios comerciales y la distribución espacial de la demanda.

Se reserva el nombre de distribución a la distribución del valor que será un resultado del valor realizado en el mercado, de la técnica empleada en la producción y de los criterios de atribución de las partes de valor a los distintos factores o agentes de la misma.

La parte atribuída a las materias primas y demás factores intermedios de la producción se realiza en el mercado de bienes; el resto de valor que queda, al descontar del valor de lo producido, el coste de estos factores intermedios, es la renta bruta de la producción. Esta renta bruta se distribuye entre los siguientes factores y agentes, conforme dice M. P. Brown.

- 1) Las instalaciones fijas (maquinaria, edificios, etc.) y herramientas duraderas, en general, que han contribuído a la producción.
- 2) El trabajo empleado en la producción.
- 3) La actividad empresarial.

Las dos clases de rentas sustanciales son la del trabajo y la del capital, y la cuestión central de la distribución es por tanto el reparto de la renta neta entre trabajo y capital.

La teoría del valor trabajo y con ella los economistas marxistas, mantiene que el valor creado es sólo debido al trabajo, pues el capital sólo puede transmitir al producto el valor de su desgaste, esto es la amortización o depreciación. La escuela neoclásica, mantiene por el contrario que los factores se retribuyen, según sus precios y que el precio de cada uno viene dado por su productividad marginal.

jetivable, de la renta neta, en tanto que la teoría del valor trabajo, al admitir el punto de vista anterior y al admitir como constitutiva del capitalismo la tendencia a la maximización del beneficio, el cual es a su vez, la fuente de acumulacion, deduce que ha de existir siempre una disparidad entre el valor de trabajo y su retribución y la diferencia entre el uno y la otra constituye la plusvalía. En todo caso, las características del proceso de producción y de sus agentes determinan el reparto del valor. Por lo común el salario se determina con independencia del valor del producto que se realiza en el mercado, sea mediante la forma del contrato individual, que sigue el precio del mercado o que tiene carácter adscriptivo, o sea mediante la forma del contrato colectivo, que es el resultado de una negociación entre poderes (el capital y el trabajo organizados). Por lo tanto, los beneficios son una parte residual de la renta, de cuantía variable, de éstos una parte -la renta de capital- se redistribuye a los titulares de capital prestado a un tanto fijo -que es el interés- y el resto constituye la ganancia o los beneficios de la empresa en sentido estricto. La parte del valor del producto que corresponde a los factores intermedios y que, como se ha señalado, se determina en el mercado, a su vez se integra en las empresas suministradoras como parte del valor realizado del producto, que se somete a una distribución análoga a la indicada.

En últimos términos, como puede verse a través de los circuitos inmediatos a la producción y los secundarios o derivados, la distribución del valor creado es un reparto, entre trabajo y capital y ésta se realiza primariamente en el momento de la producción y de forma correctiva por el Estado.

La estructura de la producción y la estructura de los ingresos y gastos públicos, son bajo las leyes que derivan del sistema económico de la colectividad, las que pueden dar cuenta del reparto final.

Bajo unas condiciones de competencia pura, ninguna firma dispone de control sobre su precio y por ello no se lo plantea el problema de formular una pregunta con relación a este punto.

De hecho, tal problema surge solamente cuando la firma cuenta con cierta influencia sobre la demanda de su producto y goza, por consiguiente, en cuanto a la fijación del precio, de un cierto grado de libertad, el cual varía en forma proporcional con el nivel del poder monopolístico que la firma posee. Karl Henrik Borch, profesor de Economía de la Universidad de PRINCETON, dice que como es natural las decisiones que se ve obligado a adoptar un hombre de negocios solo en raras ocasiones son tan sencillas y tan claras, como elegir la más rentable entre varias posibilidades bien definidas.

Hemos observado, por ejemplo, que un producto manufacturado presenta un ciclo vital similar al del hombre, lo cual dicho en otras palabras, supone que podemos identificar en él, las fases de nacimiento, desarrollo y crecimiento, madurez, declive y muerte.

En la práctica, la importancia del ciclo vital para la política de precios reside en la circunstancia de que el producto cabe que tenga diferentes elasticidades de la demanda en función del precio durante las diversas etapas de su vida.

Los factores responsables de los cambios surgidos en la elasticidad del precio, a lo largo de toda su vida son:

- 1.- La novedad.
- 2.- La aparición de sustitutivos.

3.- La duración del período de tiempo requerido para que los hábitos de consumo del usuario se adapten a los nuevos productos.

4.- El grado de saturación del mercado. Al fijar el precio de un nuevo producto, dos de las estrategias más competitivas utilizadas son las conocidas con el nombre de "DESPUMACION" y "PENETRACION", cada una de las cuales implica que la elección se hará con la etapa del ciclo vital y de la elasticidad de la demanda en función del precio.

Es indudable, asimismo, que si debiéramos analizar las decisiones reales, en cuanto a fijación de precios adoptadas por los hombres de negocios, hallaríamos que existen otras decisiones que habrían sido mejores en el sentido de que habrían hecho posible la consecución de un beneficio mayor. Sin embargo nadie ha sostenido que los hombres de negocios sean infalibles y el hecho de que no fijen precios a un nivel en el que los beneficios resulten maximizados, no significa que no lo hayan intentado.

OBJETIVOS PERSEGUIDOS POR LA FIJACION DE PRECIOS.

Al adoptar una decisión el fijacion de un precio, la firma debe considerar sus objetivos. La política anunciada en apoyo de estos objetivos y los procedimientos específicos a seguir.

Los objetivos perseguidos en la fijación de precios, pueden ser clasificados como pretendiendo:

- 1.- Alcanzar un tipo de rendimiento dado, respecto a una inversión de capital determinada.
- 2.- Mantener o mejorar la participación en el mercado.
- 3.- Diferenciar su producto o crear una imagen del mismo.
- 4.- Penetrar en un nuevo mercado.
- 5.- Mantener la estabilidad de los precios.

En aquellos casos en que las políticas de precios constituyen las medidas que la dirección superior adoptará para establecer los que regirán en la firma de modo que ello haga posible alcanzar unos objetivos preconcebidos tales como obtener un rendimiento dado o mantener una participación determinada en el mercado, los procedimientos aplicados en la fijación de precio, pueden considerarse como las medidas adoptadas en el establecimiento o reajuste de los mismos. Cabe establecer una diferenciación entre procedimiento para la fijación de precios y política a seguir en su aplicación señalando que en el primer caso se emplean fórmulas o reglas utilizando por la firma en la fijación del precio.

Procede señalar que algunas de las reglas utilizadas para someter a comprobación la aplicabilidad de un precio dado son las siguientes:

- 1.- Ha reducido su precio el competidor ?
- 2.- Se concede una bonificación al cliente ?
- 3.- Existe la necesidad de realizar una promoción especial ?
- 4.- Se halla el producto ajado o manchado?
- 5.- Es el producto una devolución fuera de temporada?
- 6.- Ha sido reducido el precio al por mayor ?
- 7.- Tiene el producto una calidad inferior a la media?
- 8.- Se halla controlado el precio por el fabricante ?
- 9.- Se trata de un saldo ?

FIJACION DE PRECIOS SOBRE LA BASE DEL COSTE TOTAL.

Anteriormente nos hemos referido a las cuatro políticas diferentes que a una firma le cabe seguir. La la. de ellas es la de fijar los precios sobre la base del coste-total, debiendo destacar que el procedimiento utilizado con mayor

procedencia para llevarla a la práctica se denomina "Coste-más" o corriente. Resulta importante señalar que esta política es con mucho, la básica en la fijación del precio, ya que las demás, como por ejemplo las conocidas como de espumación o penetración giran en torno a ella.

Además procede señalar que su naturaleza es de largo plazo, ya que se emplea año tras año, mientras que la fijación del precio sobre una base incremental o progresiva generalmente persigue, cuando se hace uso de ella, unos fines a corto plazo, bajo unas condiciones especiales.

La fijación del precio, sobre la base del coste total se conoce también como del tipo de rendimiento ya que uno de los componentes de dicho coste total es la cuantía del beneficio que la dirección de la firma espera alcanzar y se refiere a un rendimiento deseado, respecto a la inversión que se calcula expresando el beneficio obtenido como porcentaje de los bienes de activos netos.

LA FIJACION DEL PRECIO SOBRE LA BASE DEL COSTE TOTAL.

Al establecer un precio de esta clase, la firma comienza con una estimación del volumen de producción, esperado para el año fiscal o cualquier otro período de tiempo que se considere adecuado, volumen que por supuesto se halla basado en los capítulos ya vistos.

El paso siguiente es el de calcular la capacidad estimada de la firma o planta industrial, lo cual depende de un número determinado de factores tales como la combinación de productos, las pérdidas esperadas como consecuencia en la calidad, el nivel profesional de la mano de obra y el tiempo inactivo para llevar a cabo labores de mantenimiento.

La capacidad cabe medirla en términos de volumen monetario conseguido en las ventas, pero sino se dispone de información adicional con relación a la combinación utilizada

en cuanto a los productos fabricados y también al precio no es posible llevar a cabo una comparación con otros períodos de tiempo precedentes. Con frecuencia se utilizan las horas/hombre y las horas/máquina como expresiones de capacidad pero a menos que se proceda a obtener una relación entre ambos elementos y que todas las máquinas puedan fabricar los mismos artículos resulta mejor calcular la producción en términos de unidades y dimensión específicos. El énfasis sobre el factor tiempo al definir la capacidad deriva del hecho conforme dice STIGLER según el cual, tanto teórica como prácticamente una compañía puede seguir ampliando la capacidad de sus instalaciones siempre que la demanda del producto prosiga su tendencia a aumentar.

El paso siguiente es el de aceptar este nivel de producción como siendo la norma, es decir definir ésta, como lo que la firma es capaz de fabricar un año tras otro. Este volumen, como cabe suponer, persigue como fin calcular el coste total promedio que por unidad de producción se espera podrá mantener a lo largo de un número dado de años.

Dicho coste total promedio es el que se emplea como norma y se define como aquel que posee "carácter predeterminado para cada operación o unidad de producto terminado y del que se espera que represente el valor del material utilizado, la mano de obra directa y los gastos de fabricación normalmente requeridos bajo unas condiciones eficientes a capacidad normal para la obtención de una unidad del producto.

El coste tipo por unidad de producción, es por tanto igual, al coste total predeterminado dividido por el número de unidades estimado como la norma o la cifra representativa del volumen patrón.

Cuando a este coste tipo añadimos un determinado porcentaje de margen comercial para obtener un beneficio, llegamos con ello al precio de coste de carácter total. Ahora bien establecer cual deberá ser la cuantía del margen comercial es algo que dependerá, entre otras cosas del porcentaje de rendimiento, que respecto a la inversión, la dirección espera conseguir.

El ejemplo siguiente, pone de manifiesto la forma en que el cálculo se lleva a cabo:

Coste fijo total.	1.000.000.-
Coste variable total con un volumen	
Tipo de producción anual.	5.000.000.-
Coste total con un volumen tipo de	
Producción anual.	6.000.000.-
Volumen de producción anual.	600.000.-
	(unidades)
Coste tipo por unidad.	10.-
Capital total invertido (largo plazo).	6.000.000.-
Porcentaje de rendimiento, que se espera conseguir después de haber satisfecho los impuestos.	20%
Cuantía del beneficio requerido después de haber satisfecho los impuestos.	1.200.000.-
Margen de beneficio comercial por unidad de producto.	2.-
Precio (coste total) por unidad del producto.	12.-
Ventas totales basadas en el volumen típico de producción anual.	7.200.000.-

VENTAJAS DE LA FIJACION DEL PRECIO EN FUNCION DE UN COSTE TIPO.

El hombre de negocios prefiere al real promedio como medida de los "supuestos costes totales", ya que, de hecho, el segundo encierra caracter de fenómeno histórico al corresponder al pasado, mientras que el primero constituye el método más idóneo para llevar a cabo la predicción del futuro.

En segundo lugar tenemos que los hombres de negocios se hallan básicamente preocupados, con la cobertura de sus costes fijos y es precisamente el método del coste tipo, el que les ofrece una garantía de que ello será así.

también vemos que la fijación de precios en función de un coste tipo se utiliza debido a que permite a la firma establecer listas de aquéllos, aun antes de que comiencen las operaciones reales de fabricación, ventaja ésta que resulta especialmente importante para las empresas cuyos productos precisan de un período de tiempo prolongado para su fabricación, como por ejemplo, la industria pesada o los domésticos de carácter duradero.

Finalmente se observa que el sistema cuenta con una cuarta ventaja, la cual consiste en que gracias al hecho de que el coste tipo no se ve afectado por la variación en el nivel de producción, resulta posible eliminar la frecuente fluctuación de los precios a lo largo de un período breve de tiempo.

En cambio, si una firma ha de cotizar un precio, basado en un coste total para su producto, apoyándose para ello en el volumen real de producción, dicho precio puede que experimente una alteración en un espacio reducido de tiempo. De hecho, la estabilidad del precio, constituye extremo importante en muchas industrias, cuyos productos se utilizan por otras, como materia prima y, por tal motivo al negociar un contrato de suministro a largo plazo, dicha estabilidad reviste una importancia esencial.

La fijación de precios en función del coste tipo, resalta, por supuesto, particularmente adecuada para las actividades en que se halla presente un liderazgo en cuanto a dichos precios. En este sentido OTTO ECKSTEIN Y GARY BROWN, exponen en la Revista Americana de Economía un interesante estudio sobre la relación existente entre la fijación del precio en función de un coste tipo y el nivel de rendimiento persiguido a través del sistema de inversiones.

A pesar de su utilidad existen, en la aplicación de este sistema, ciertas limitaciones con las cuales conviene estar familiarizado. En primer lugar, tenemos que resulta prácticamente inútil para aquellas industrias cuyos productos tienen carácter perecedero y en las que los precios de las materias primas flutúan considerablemente.

En segundo lugar, tenemos que la fijación del precio sobre una base del coste total no es lo suficientemente flexible como para conseguir adaptarse a los cambios experimentados por la demanda, ya que la suma que los consumidores están dispuestos a pagar por un producto, con frecuencia no guarda ninguna relación estrecha con lo que a una firma dada le cuesta fabricarlo.

En tercer lugar, podemos observar que la fijación de precios en función del coste total no se basa en el concepto de coste pertinente y que por tanto, no guarda con frecuencia relación con la decisión de asignar el precio. Bajo determinadas condiciones es el coste incremental y no el total el que resulta pertinente para la decisión que debe adoptar la alta dirección.

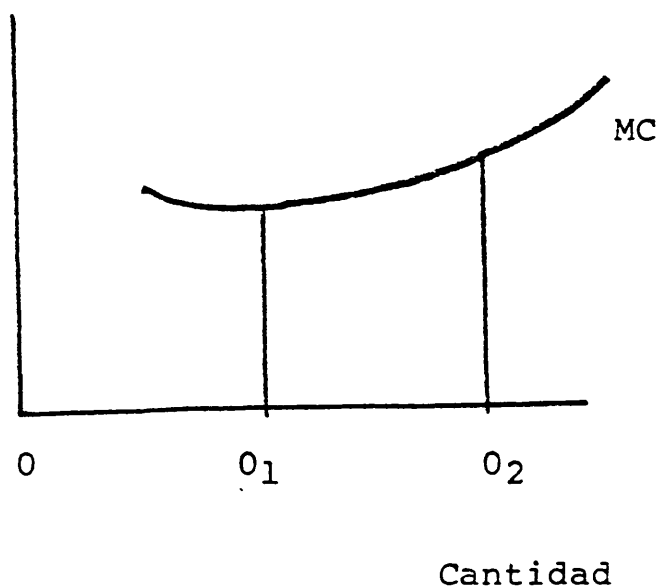
Por último, subrayemos que la fijación de precios sobre la base del coste total sobreestima la capacidad de la dirección para asignar de un modo exacto el coste fijo. Si una firma fabrica un solo producto, entonces este problema no existe. Sin embargo, existe y resulta un tanto raro hoy en día, encontrar una empresa que actúe en este sentido y por ello en una firma de fabricación múltiple, la capacidad de asignar el coste fijo de forma apropiada a diferentes grupos de productos constituye factor esencial para que encierre un significado idóneo el sistema explicado.

LA FIJACION DEL PRECIO SOBRE LA BASE DE UN COSTE INCREMENTAL O DIRECTO.

De todas las teorías económicas que han sido utilizadas por los ejecutivos comerciales en su adopción de decisiones, el concepto incremental constituye el más reciente.

En realidad, no resulta difícil comprender este concepto, pero en la explotación cotidiana de una firma es casi imposible proceder a determinar los ingresos sobre una base marginal dado que ninguna firma, con la sola excepción de la industria naval o quizá la de construcción de aviones y maquinaria pesada, lleva a cabo sus ventas sobre una base unitaria. En cambio una firma no experimentará dificultad alguna en calcular sus ingresos sobre una base progresiva, dado que todo lo que necesita conocer en la cifra total de los mismos, como consecuencia de un aumento en el volumen de producción.

En segundo lugar, vemos que una firma puede estar operando bajo un coste marginal creciente en el que los diversos componentes no mantienen con la producción una relación fácil de establecer, en cuyo caso supone una dificultad considerable calcular dicho coste marginal, cuando éste se halla comprendido dentro del margen de producción que discurre de Q_1 a Q_2 , ya que cada uno de ellos es diferente del otro. Por contra resulta tarea fácil, la de decir cual



COSTE MARGINAL EN
CONTRAPOSICION A
COSTE INCREMENTAL
O PROGRESIVO.

será el coste incremental para igual volumen de producción, ya que es simplemente la suma de todos los costes marginales de Q1 a Q2.

En tercer lugar, cabe observar que cuando una firma reduce su coste, valiéndose de unas instalaciones o de unos procesos de fabricación más modernos y más eficientes, el concepto marginal no resulta aplicable, dado que no se produce cambio alguno en el número de unidades producidas.

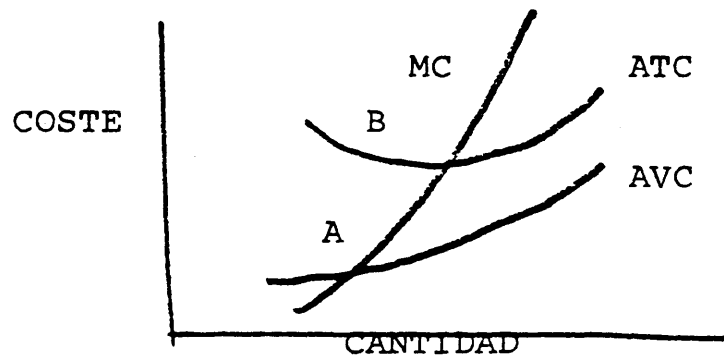
El concepto incremental, no obstante, resulta adecuado, para descubrir esta situación ya que la diferencia en coste, antes y después de la modernización de las instalaciones, constituye de hecho el coste incremental.

LA FIJACION DEL PRECIO SOBRE LA BASE DEL COSTE INCREMENTAL O PROGRESIVO.

Este sistema simplemente significa que el precio de un producto se halla basado en el coste incremental y no sobre el de carácter promedio, siendo la diferencia entre los dos conceptos el coste fijo. Procéde añadir también que el sistema solo toma en consideración la cuantía del aumento en el coste variable.

En punto A, en la figura que se acompaña, constituye lo que cabría denominar "posición de cierre", lo cual significa que si el precio del producto se halla por debajo de A, puede ser ventajoso para la firma dejar inactivos sus instalaciones y que si dicho precio coincide exactamente con A no encierra ninguna importancia, salvo por razones no financieras, el que las instalaciones se mantengan o no en funcionamiento. Sin embargo, si el precio se encuentra por encima del punto A, pero por debajo del B, es mejor a corto plazo para la firma, mantener sus instalaciones en marcha, en lugar de cerrarlas, ya que cualquier ingreso, por encima del coste variable por unidad de producción, constituye una contribución al pago del coste fijo. El punto B, corresponde por supuesto a una posición de equi-

librio y por ello la compañía se vera abocada a la quiebra más tarde o temprano, si sigue fijando el precio de su producto por debajo de dicho punto.



APLICACIONES DEL SISTEMA DE FIJACION DE PRECIOS SOBRE UNA BASE INCREMENTAL.

Cuándo y bajo qué condiciones aplica una firma la política que caracteriza este sistema ? La respuesta básica, es la que afirma que solamente se aplica a corto plazo o sobre una base temporal.

Dicho en forma más específica, tenemos que este tipo de política de fijación de precios viene adoptada cuando en una firma, según FRIEDMAN, existen las siguientes condiciones:

- 1.- Cuenta con una capacidad no utilizada.
- 2.- Debe de enfrentarse con la competencia.
- 3.- Necesita conseguir una penetración en nuevos mercados.

La segunda condición que induce a una firma a valerse de la política del coste incremental, cabe ilustrarla perfectamente a través de la adopción de esta política de precios, por parte de las compañías de ferrocarriles durante la última década.

La tercera situación en la cual una firma puede lógicamente adoptar una política de fijación de precios basada

en el coste incremental es aquella en que tiene interés en conseguir una penetración en un mercado dado. Existen dos maneras, a través de las cuales una firma puede conseguir este propósito: el desarrollo de un producto mejor que el que ya se haya en el mercado, o la fabricación de algún artículo similar pero ofrecido a menor precio. La política de fijación de precios basada en el coste incremental se adapta a la segunda situación.

Las tres condiciones bajo las cuales una firma puede adoptar una política de fijación de precios basada en el coste incremental implican la existencia de una capacidad no utilizada en sus instalaciones. Sin embargo, tal circunstancia no reviste carácter absoluto, pues aún cuando no se disponga de este exceso de capacidad todavía sigue resultando posible aplicar la política de fijación de precios indicada para hacer frente a la competencia y conseguir penetrar un nuevo mercado.

Con frecuencia, la etapa inicial de penetración en un nuevo mercado implica soportar pérdidas, las cuales son resultado, principalmente, de grandes desembolsos, destinados a la investigación y al desarrollo y a cubrir los gastos de lanzamiento. Un coste elevado supone inevitablemente un precio también elevado a menos que el que firma esté dispuesta a asignar al producto lo sea sobre una base de coste incremental.

En resumen, en tanto el precio de venta cubra el coste variable además de una cierta aportación al coste fijo, la determinación del precio sobre la base de un coste incremental puede constituir una forma mejor de vender el nuevo producto que no recurriendo al sistema del coste total.

POLITICA DE FIJACION PRECIOS PARA LOS NUEVOS PRODUCTOS.

El economista norteamericano de la Universidad de PRINCETON dice que la expresión "nuevo producto", se refiere a

aquellos artículos que no cuentan con un sustitutivo real y cuyo precio se puede fijar ya sea mediante una política de "espumación" o de "penetración".

Ahora bien, aun cuando ambas políticas requieren que se cubra el coste total, existe una diferencia entre ambas existente en que la primera implica un margen comercial sustancialmente elevado, con objeto de "espumar" el mercado, mientras que la segunda lo utiliza mucho más reducido con el propósito de conseguir una penetración cuya amplitud sea lo más intensa posible.

LA POLITICA DE FIJACION DE PRECIOS SOBRE UNA BASE DE "ESPUMACION".

En la comercialización de un producto tenemos que el éxito de un precio inicial muy elevado, con frecuencia se basa en el supuesto de que la demanda respecto a una novedad es probable que carezca de elasticidad pues confiere cierto prestigio entre los compradores. Este hecho resulta particularmente cierto en el caso de los bienes de consumo, y un buen ejemplo de ello nos lo ofrecen los bolígrafos.

Este mismo fenómeno también cabe observarlo en la introducción de las cámaras POLAROID, mantas eléctricas, etc.

En segundo lugar, tenemos que en la etapa inicial, un nuevo producto cuenta con muy escasos sustitutivos auténticos, lo cual implica que la elasticidad cruzada de la demanda es muy baja.

En tercer lugar, cabe destacar que los mercados se hallan segmentados y que, como consecuencia de ello, introducir un nuevo producto a un precio elevado, constituye una forma efectiva de cubrir la demanda potencial de un segmento superior de caracter específico, siempre, claro está, que la segmentación se apoye en el nivel de ingresos.

En cuarto lugar, tenemos que cuando no es posible estimar la elasticidad de la demanda en función del precio, siem-

pre resulta más seguro valerse de un límite inicial elevado. Otro punto a considerar, es que durante la etapa exploratoria, cuando el nuevo producto se fabrica en cantidad limitada, sino cabe venderlo a un precio alto, quizá la firma no se muestre inclinada a fabricarlo por temor a que los grandes costos de la producción inicial y de la distribución no se puedan recuperar. Ahora bien, si la demanda se demuestra inelástica, un precio elevado se traducirá para la compañía en unos ingresos y unos beneficios más considerables que si se utiliza un precio bajo. En cambio, si la demanda presenta un carácter elástico, la compañía puede reducir su precio con el objeto de incrementar sus ventas ya que, en cualquier situación, resulta bastante más fácil disminuir el precio de un producto que elevarlo, una vez dicho producto ha sido lanzado al mercado.

Finalmente procede considerar que muchas compañías no se sienten dispuestas a financiar nuevos productos, si el beneficio futuro queda situado a distancia apreciable, en lugar de un presente inmediato, lo cual resulta particularmente cierto, cuando existe alguna duda con relación a la duración del período de rentabilidad del nuevo producto en el mercado.

POLITICA DE PRECIOS ENCAMINADA A CONSEGUIR UNA PENETRACION EN EL MERCADO.

En lugar de asignar un precio a un producto de modo que en el mismo quede incluido un elevado margen de beneficio, cabe optar por valerse de uno que lo contenga en grado reducido con el propósito de conseguir una penetración tan amplia, como resulte posible en un mercado dado.

Con el fin de aplicar una política de penetración, la elasticidad de la demanda en función del precio debería ser elevada al objeto de que el precio menor venga a incrementar sustancialmente las ventas.

De hecho, si se aumenta el volumen de las series de fabricación, el coste total promedio por unidad disminuirá y por consiguiente, aun cuando el precio del producto sea menor, el costo promedio más reducido, combinado con un volumen mayor de ventas, se traducirá en un eventual mejora del nivel de beneficios, permitiendo, con ello que los costes promocionales y los derivados de la fabricación del nuevo producto, puedan cubrirse en un período de tiempo más breve.

Un precio de penetración, resulta aconsejable si se estima fácil el que aparezcan competidores en el mercado. A este respecto conviene recordar que si no se cuenta con una fuerte protección de patentes es altamente probable el que entren en acción los competidores, sobre todo si el margen de beneficio adscrito al producto es elevado, debiendo añadir que ello es especialmente cierto, cuando no se requiere una cifra elevada de capital ni tampoco una tecnología muy sofisticada.

El producto también debería ser de naturaleza tal que fuera comprado y utilizado por muchos clientes y no solamente por unos pocos, ya que si tiene caracter único o se caracteriza por un apartamiento considerable de las normas habituales, lo apropiado es aplicar una política de "espumación", en lugar de la que busca preferentemente una penetración.

Cuando una firma se vale de una política de precios, cuyo propósito es la penetración, cualquier reajuste en el precio que deba aplicarse como consecuencia del ciclo vital del producto será relativamente moderado.

En otras palabras, dado que la fijación de precios con propósitos de penetración en un mercado, se inicia con un límite bajo, las reducciones subsiguientes a medida que el producto vaya recorriendo su ciclo vital, no serán impor-

tantes pues en aquellos casos en que realmente se reduce el precio de un producto que se halla en posición avanzada en su ciclo vital, ello es simple consecuencia de que una mayor eficiencia en la fabricación, permite disminuir los costes y no de la minoración del porcentaje de margen de beneficio comercial.

POLITICA A SEGUIR EN LA FIJACION DE PRECIOS A LOS PRODUCTOS QUE COMPONEN UN PROGRAMA DE FABRICACION.

Al considerar la política de precios de una firma generalmente lo hacemos basándonos en el supuesto implícito de que la misma fabrica un solo producto, conforme expresa LEROY MANTELL en su libro "LA ECONOMIA Y LA GESTION EMPRESARIAL.

Sin embargo, es ésta una situación que resulta muy rara, hoy en día, y por ello cuano pasamos a considerar una firma que fabrica varios productos, el problema se vuelve algo más complejo.

En general, los productos de una firma, cabe clasificarlos de la forma siguiente:

- 1.- Complementarios.
- 2.- Sustitutivos.
- 3.- Independientes.

PROBLEMAS SINGULARES DE LAS FIRMAS QUE FABRICAN VARIOS PRODUCTOS.

Al fijar un precio para cada producto, una firma que fabrica varios de ellos se enfrenta con 4 clases de problemas que son totalmente desconocidos, para quien sólo fabrica uno, es decir:

- 1.- La intensidad de la competencia que cada producto encuentra en el mercado.

- 2.- La intensidad de la competencia que sus propios productos desarrollan unos respecto a otros.
- 3.- La asignación del coste conjunto y
- 4.- La transferencia de recursos económicos de un producto a otro, con objeto de alcanzar el nivel óptimo de rendimiento para la totalidad de la firma.

COMPETENCIA CON OTRAS FIRMAS.

Dado que los diferentes productos de una firma que fabrica varios de ellos, son objeto de venta en distintos mercados en los que se aprecia un grado diverso de intensidad en cuanto a la competencia, la política de precios para cada uno debe adaptarse a esta circunstancia.

Por regla general, es dicho grado de intensidad de la competencia el que determina el margen porcentual de beneficio que cada producto se halla en condiciones de conseguir y por ello cuando la competencia sea muy acusada, deberá fijarse un precio que resulte comparable con el que tiene el que mayor competencia supone ya que la elasticidad cruzada es elevada.

COMPETENCIA CON LOS PROPIOS PRODUCTOS DE LA FIRMA.

Cuando una firma, produce dos o tres productos similares que cubren igual segmento del mercado, la política de precios adecuada es aquella que permite asegurar que cada producto, dará lugar al mismo porcentaje de beneficio con relación al coste de distribución y fabricación. No decimos, que los dos productos deban proporcionar la misma cifra de beneficio; al contrario, si el coste de fabricación y de distribución no es el mismo para ambos productos, la cifra de beneficios que se derive de cada uno de ellos, también debe ser distinta.

En otras palabras, si una firma aplica el coste total para fijar los precios de dos productos, el margen comercial considerado desde un punto de vista porcentual debe ser igual en ambos casos. Si no es así, debe abandonar el producto que rinde menos y aplicar todos sus esfuerzos a conseguir una mayor difusión de aquél que permita ganar más, con objeto de elevar el nivel general de beneficio.

Algunas veces, sin embargo, esto no es posible conseguirlo debido a que un determinado producto puede haber conquistado una clientela que cabe que se decida por uno de la competencia si el implicado es retirado del mercado.

ASIGNACION DEL COSTE CONJUNTO.

La tercera dificultad con la que debe enfrentarse una firma que fabrica varios productos se halla representada por la asignación idónea del coste conjunto entre todos ellos. No obstante, la cuestión no es tan sencilla pues no existe una división clara, respecto al tiempo y esfuerzo de los altos directivos y por consiguiente el problema de una asignación adecuada del coste conjunto sigue sin resolverse.

Además, cómo resulta posible asignar el coste adicional que implica la expansión de un grupo de productos dados ?.

Por ejemplo, si una firma ha de vender obligaciones para conseguir fondos adicionales que le permitan incrementar la fabricación de un producto determinado, el coste de la nueva financiación no queda limitado a los intereses que devengan las obligaciones más los gastos de emisión, sino que también incluye el impacto que ejerce sobre el coste de financiaciones futuras.

Cuando una firma llega al convencimiento de que un producto no alcanza un margen de beneficio tan elevado como otro debe suspender la fabricación del que rinde menos y dedicar sus esfuerzos a lograr una mayor difusión del que lo hace en mayor grado, si bien siempre suponiendo que cabe cuantificar otros factores de carácter no monetario. Esto es así, porque de acuerdo con el teorema de la productividad equimarginal, una firma debe desplazar sus recursos económicos de un producto a otro hasta que cada uno o grupo de ellos produzca un mismo rendimiento con relación a la inversión.

Sin embargo, existen varias limitaciones que vienen a condicionar la capacidad de la firma para obrar de este modo, como son la existencia de productos complementarios y la de aquellos que han conseguido captar una clientela fiel. La tercera limitación se halla representada por el deseo de una firma de conseguir una estabilización en sus ingresos y beneficios.

Cuando ambos factores fluctúan como consecuencia de la naturaleza cíclica del producto supone una ventaja para la firma proceder a una diversificación, ya sea mediante el desarrollo de un nuevo producto respecto al cual la demanda es más estable o fusionándose con otra firma que fabrica uno cuyo carácter no es cíclico, como ocurre con los bienes de consumo perecederos, y ello incluso en el caso de que el producto recién adquirido no sea tan rentable como el primero.

ESTRUCTURACION DE LOS PRECIOS.

Este concepto se refiere a la política que busca fijar una relación predeterminada entre el precio de un producto y la calidad o diseño de éste, dentro de un grupo dado. Ahora bien, procede tener en cuenta que debido a la dife-

tendencia existente en la necesidad, en el precio o en la elasticidad de la demanda en función de los ingresos, una firma puede ofrecer el mismo producto en distintas calidades o diseños con objeto de cubrir en grado máximo la posible demanda de los clientes pertenecientes a diferentes niveles económicos.

Este tipo de política, cabe hallarla con frecuencia en la venta al detalle, pues si se considera que el sector de fabricación, ha de surtir a los detallistas con productos de diferente calidad o diseño, resulta lógico que se vea obligado a seguirla.

Si el coste de fabricación, excluido el margen de beneficio para el fabricante es sustancialmente menor que la parte residual, tenemos entonces que el problema de fijación de precios en función del mercado queda resuelto. Sin embargo, si el coste se encuentra próximo a la parte residual del precio de mercado o es más elevado que ella, las preguntas con que deberá enfrentarse el fabricante serán las siguientes:

- 1) Si supone o no ventaja para la firma fabricar un producto a menos del coste total.
- 2) Si le cabe o no a la firma, reducir el coste de fabricación a través de un cambio en el diseño del producto o procedimiento a la sustitución de una calidad de primera materia por otra.
- 3) Cómo se puede reducir el margen de beneficio al por mayor y al detalle, sin que ello afecte sensiblemente las ventas del producto.

Al primer problema, ya se le ha dado cumplida respuesta. No obstante el punto que conviene subrayar aquí, es que la fijación de precios sobre una base incremental, es proceder que debe utilizarse con cautela para evitar que tienda a convertirse en característica permanente de la política seguida por la firma en este terreno.

con relación al segundo problema, el fabricante antes de lanzarse a una producción en masa, debe consultar primero con el detallista acerca de las posibilidades de vender un producto cuyo diseño a un material que lo componen sean nuevos. Finalmente diremos que el margen de beneficio que cabe reducir sin peligro, con cargo a los porcentajes que corresponden al mayorista y detallista depende de la capacidad e inclinación de ambos de dirigirse a otros suministradores.

CAPITULO 5.- LA INFORMACION CONTABLE EN LA EMPRESA.

El proceso de toma de decisiones en una empresa u organización requiere la existencia de un sistema de información apropiado. En general, cada decisión exige un tipo de información especial y las decisiones importantes, además requieren la realización de estudios específicos, en base a información relevante previamente seleccionada y elaborada, mediante la aplicación de los métodos y técnicas de análisis pertinentes.

Es difícil encontrar alguna decisión con repercusiones económico-financieras sobre la empresa, que no esté basada, directa o indirectamente, en información procedente de la contabilidad.

FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD.

DESARROLLO DE LA CONTABILIDAD.

La contabilidad, como tantas otras ramas del conocimiento humano, ha nacido en la práctica fundamentalmente de la práctica mercantil. En su origen, desconocido, pero consustancial con todas las civilizaciones y culturas, fué una práctica simple y empírica que respondía a la necesidad de registrar numéricamente las transacciones, los movimientos de bienes y mercancías y los derechos, propiedades y posesiones.

Esta general aceptación constituye un punto clave de la contabilidad, dado que ésta no se basa en leyes naturales o reglas universales, sino en un conjunto de convenios o reglas de funcionamiento, muchas de ellas arbitrarias, aunque razonables, llamadas "principios contables" que consisten en normas sobre su contenido y desarrollo.

La historia detallada del desarrollo de la contabilidad por partida doble es oscura. Sin duda alguna parece haber

surgido de manera dispersa, antes de la publicación en 1494 del primer tratado sobre la materia, ya que su autor un fraile italiano, llamado Luca Paccioli se refiere a él en un MANUSCRITO que circulaba privadamente del cual afirma tomar ideas para su libro.

En el capítulo 1º, Paccioli, enumera las "tres cosas necesarias para llevar diligentemente los negocios".

a) La cosa principal es la moneda metálica o cualquier otro medio de pago, sin el cual la marcha de los negocios es muy difícil. Es decir, en términos actuales, dispone de liquidez.

b) La segunda cosa necesaria en los negocios es ser un buen tenedor de libros y un rápido calculista. Esto es disponer de una información adecuada y fiable.

c) La tercera y última cosa necesaria es anotar todas las transacciones de una manera ordenada a fin de que se pueda encontrar rápidamente el registro completo de cada una de ellas. En otras palabras tener una buena organización interna.

PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS.

J. Rivero, en su tratado de contabilidad Financiera establece los siguientes:

- a) la contabilidad se expresa en términos monetarios.
- b) la empresa es una unidad económica.
- c) los activos se valoran a su coste de adquisición.
- d) el principio de dualidad o partida doble.
- e) el concepto de beneficio: principio de periodificación contable.

LAS CUENTAS.

El balance, la cuenta de resultados y el estado de origen

y aplicación de fondos, son los resultados o productos estandarizados del sistema de contabilidad de la empresa. En teoría la contabilidad de una empresa podría llevarse exclusivamente a través del balance, anotando directamente en el mismo, la traducción monetaria de los acontecimientos que le vayan sucediendo, ya que la cuenta de pérdidas y ganancias no es más que una partida del balance que se separa de él por su especial importancia para la empresa.

TENEDURIA DE LIBROS.

Para llevar la contabilidad en España, el Código de Comercio, exige, entre otros, tres libros fundamentales.

- el libro diario.
- el libro mayor.
- el libro de inventarios y balances.

El libro diario es el primero que registra por orden cronológico todas las operaciones efectuadas por la empresa, siempre a la vista de los comprobantes y datos que identifican cada operación y que se archivan.

En el libro mayor, cada página corresponde sólo a una cuenta determinada, la página con cada cuenta se divide en dos mitades; la mitad izquierda es el debe y la mitad derecha es el haber. Todas las anotaciones que se hacen en el diario se transcriben seguidamente, y por el mismo importe, al mayor que tiene por objeto registrar las cuentas agrupadas.

El esquema de la anotación de una transacción cualquiera en el libro Diario se llama asiento.

EL PLAN DE CUENTAS.

Otro elemento importante del sistema contable es el plan de cuentas. Un plan de cuentas es una lista de cuentas

para llevar el control y libros de contabilidad clasificados en un orden y con una función de acuerdo con las características propias de cada empresa. Aparte de los Bancos, empresas de Seguros e Hidroeléctricas que por ley, desde hace años, vienen obligados a presentar sus cuentas, con arreglo a determinado modelo, se ha aprobado en España el Plan General de Contabilidad por Decreto 22-2-1973, cuya adopción por parte de las empresas es de carácter voluntario, hasta que el Gobierno no disponga otra cosa.

EL BALANCE. INTRODUCCION.

E. Ballester, en su obra, "El Balance una introducción a las Finanzas" dice que el balance es un documento contable que refleja la situación de la empresa en un momento determinado, en la medida en que dicha situación sea expresada en términos monetarios.

De los estados financieros de la empresa, el balance es básico, ya que se puede decir que la contabilidad de la empresa es la actividad que tiene por finalidad fundamental la producción del balance.

Entre las características del balance es importante resaltar una: la de constituir un resumen o fotocopia instantánea de la situación de la empresa y por tanto, su carácter estático, frente al sentido dinámico de la cuenta de pérdidas y ganancias y del estado de origen y aplicación de fondos.

CLASES DE BALANCES.

Atendiendo al momento en que se efectúan y a la finalidad para que se hacen, los balances pueden ser:

- a) balance inicial, cuando se constituye la empresa o cuando ya constituida, pero sin contabilidad, se inicia ésta. Refleja las aportaciones efectuadas y la forma de financiación al crear la empresa.

b) balance provisional: balance finalizado en la fecha normal de cierre, pero susceptible todavía de ser modificado.

d) balance terminal o de liquidación definitiva, se realiza al final de la vida de la empresa.

e) balance de intervención, es el que se efectúa en situaciones anormales de las situaciones económicas, como suspensión de pagos, quiebras, etc.

f) balance de fusión o transformación, se realiza cuando la empresa cambia de sujeto.

g) balance provisional, prospección con fines presupuestarios y de planificación de la situación económica-financiera futura.

FINES DEL BALANCE.

D. CARLSBERG, en su teoría económica de las decisiones empresariales, dice que los fines más importantes que cumple el balance son:

a) contable o patrimonial, representa en forma ordenada y siguiendo los principios y reglas de la contabilidad, la situación del patrimonio de la empresa.

b) económico-financiero, mostrar por una parte la estructura económica, desglosando las inversiones a corto y largo plazo, y por otra la estructura de sus fuentes de financiación, separando las fuentes propias y las ajenas a corto y largo plazo.

c) instrumento para el análisis de la empresa mediante el análisis de balances sucesivos, complementados con otros documentos contables, se puede extraer una visión dinámica de la empresa que permita proyecciones al futuro, así como evaluar la incidencia de determinadas políticas sobre la situación de la empresa.

d) jurídico, hacer partícipes a todos los interesados en la marcha de la empresa de la situación de ésta; accionistas, acreedores efectivos, acreedores potenciales personal y público financiero. En ciertos casos, el fin jurídico incluye cumplir con las obligaciones legales que establecen la confección y publicación de los datos de la empresa.

e) fiscal, servir como base del impuesto sobre beneficios, cumpliendo con las obligaciones tributarias.

ESTRUCTURA DEL ACTIVO.

Pérez Carballo y Vela Sastre, en "Gestión Financiera de la empresa", expresan que el activo de un balance, muestra el conjunto de bienes y derechos que la empresa posee en un determinado momento, expresado en unidades monetarias.

También muestra, desde otro punto de vista, la utilización que la empresa ha dado en ese momento a sus recursos.

Las diversas partidas que integran el activo se suelen agrupar, según diferentes criterios. La ordenación más común y tradicional y a la vez una de las más lógicas, es la que divide el activo, según el grado de liquidez, en:

a) Activo circulante.

b) " inmovilizado o fijo.

El activo circulante, lo componen los elementos que pueden ser convertidos en dinero en un plazo inferior a un año.

A su vez, se divide en:

a) disponible, comprende los elementos completamente líquidos y automáticamente utilizables como medio de pago.

Incluye las siguientes cuentas típicas, entre otras:

- Caja.- existencia de monedas y billetes de curso legal, propiedad de la empresa.

- Bancos.- existencia de moneda en cuenta corriente o depósitos bancarios a la vista. ~~extranjera~~.

- Divisas.- existencias de moneda extranjera.
- Cuentas financieras, títulos de renta fija o variable que la empresa posee, con el fin de obtener una rentabilidad a corto plazo de sus excedentes de tesorería.

b) realizable. Elementos que pueden ser convertidos en liquidez, en un plazo inferior a un año, como:

- Clientes y deudores, (cuentas a cobrar), derechos de cobro a favor de la empresa, respaldados por instrumentos no formales de pago (vales, facturas, recibos). Deudas a corto plazo a favor de la empresa, pendientes de cobro.
- efectos a cobrar: derechos de cobro a favor de la empresa, respaldados por instrumentos formales de pago (letras de cambio, pagarés).
- existencias, mercancías, productos, subproductos y residuos, materias primas y auxiliares, etc., propiedad de la empresa, destinadas a la venta sin transformación. Principalmente, pueden ser según el plan general de contabilidad:
 - comerciales, mercaderías adquiridas por la empresa y destinadas a la venta sin transformación.
 - productos terminados, fabricados por la empresa y dedicados al consumo final o a su utilización por otras empresas.
 - productos semiterminados, fabricados por la empresa y no destinados normalmente a su venta, hasta tanto sean objeto de elaboración, incorporación o transformación posterior.
 - materias primas auxiliares, destinadas a formar parte, tras elaboración o transformación de los productos terminados.
 - participaciones financieras (con fines especulativos), se contabilizan en esta partida los valores (acciones, obligaciones y títulos) en que la empresa

ha invertido temporalmente sus excedentes de tesorería, en espera de darles un rendimiento más rentable.

- pagos anticipados, corresponde a operaciones en que la empresa ha pagado por adelantado conceptos que podrá seguir utilizando en el futuro y que por tanto constituyen un activo de la empresa. Es decir, son pagos realizados en el ejercicio que se cierra por gastos que corresponden al siguiente.

- ingresos o cobros diferidos; ingresos imputables al ejercicio que se cierra, cuyo cobro se efectuará en el siguiente.

B) El activo inmovilizado, lo componen los elementos cuya conversión plena en liquidez, requieren normalmente más de un año. Son, por tanto, las inversiones de carácter fijo o permanente de la empresa.

Generalmente se subdivide en inmovilizado material, inmovilizado inmaterial, inmovilizado en curso, inmovilizado financiero y gasto amortizables.

El inmovilizado material comprende los elementos materiales como:

- terrenos.
- edificios y otras construcciones.
- maquinaria, instalaciones y utillaje.
- respuestos.
- elementos de transporte.
- mobiliario: bienes de naturaleza propiedad de la empresa.
- equipos para proceso de información.
- instalaciones complejas especializadas.

El inmovilizado inmaterial, comprende los bienes inmateriales que tienen, sin embargo, un valor indiscutible para la empresa. Constituyen elementos patrimoniales intangi-

bles, formados por derechos susceptibles de valoración económica, tales como:

- marcas: posesión de una marca comercial con prestigio o renombre que puede ser objeto de transacción.
- licencias o concesiones administrativas que otorgan la explotación de un bien o servicio.
- Know-how, conocimientos o experiencias de un proceso tecnológico o del funcionamiento de una actividad que puede ser objeto de transacción.
- fondo de comercio (good-will), conjunto de bienes inmateriales, tales como organización razón social, nombre, experiencia y otros de naturaleza análoga que implican valor para la empresa.

C) El inmovilizado en curso, que recoge elementos patrimoniales permanentemente propiedad de la empresa en curso de construcción o montaje, tales como:

- adaptación de terrenos y bienes naturales.
- edificios y construcción en curso.
- maquinaria e instalaciones en fase de montaje.
- investigaciones, estudios y proyectos en curso de realización por la empresa o resultantes de contratos con otras empresas o instalaciones.

D) El inmovilizado financiero, constituido por acciones, obligaciones o bonos y préstamos que representen inversiones o participaciones financieras de la empresa en otras, con fines de obtener una renta o lograr un control sobre aquéllos. Incluye también las fianzas y depósitos entregados como garantía del cumplimiento de una obligación a plazo superior a 18 meses.

El activo circulante y el inmovilizado, forman el llamado activo real, es decir, aquél que tiene un auténtico valor de enajenación.

Algunas veces en el activo, se incluyen algunas partidas sin valor real, algunas de las cuales constituyen el llamado activo ficticio, que comprende las siguientes partidas típicas, denominadas usualmente en el plan contable gastos amortizables.

- gastos de constitución, gastos necesarios para constituir legalmente la empresa, tales como honorarios de letrados, notarios y registradores, tributos, publicidad comisiones y otros gastos de colocación de títulos.

- gastos de primer establecimiento, gastos necesarios para que la empresa inicie su actividad productiva, tales como honorarios, estudios previos de naturaleza técnica y económica, adiestramiento del personal, etc.

- gastos de puesta en marcha, originandos por las primeras pruebas de los equipos hasta su normal entrada en producción.

- gastos de ampliación de capital.

- gastos de adquisición del inmovilizado.

- gastos de emisión de obligaciones y bonos de formalización de préstamos.

- gastos financieros diferidos, que comprenden, principalmente las primas de reembolso de obligaciones, bonos y préstamos.

- investigaciones, estudios y proyectos a amortizar, contruídos por inversiones en trabajos de esta naturaleza, sin resultado positivo.

En el activo ficticio, aunque no en los gastos amortizables, se incluyen además las pérdidas sufridas por la empresa, tanto en el ejercicio que se considera, como las acumuladas de ejercicios anteriores.

Activo Total	1 Real	3 Circulante	5 Disponible	Caja					
				Divisas					
				Cuentas financieras					
				6 Realizable	Cientes				
				Efectos a cobrar					
				Pagos anticipados					
					M.primas				
				Existencias	M.en curso de fabricación				
					P. terminados				
				Activo Total	4 Inmovilizado	7 Material	8 Financiero	Inmuebles	
Terrenos	Tangible								
Maquinaria									
Activo Total	4 Inmovilizado	9 Inmaterial	8 Financiero					Cartera de valores	Financiero
								Patentes	
								Marcas	
								Licencias	
								Know-how	Intangible
								Fondo de comercio	
								Gastos constitución	
				Gastos <u>1er.</u> establecimiento					
				Pérdidas ejercicios anteriores					
				Activo Total	2 Ficticio				

ESTRUCTURA DEL PASIVO.

Al igual que se dijo para la estructura del activo, dicen Pérez Carballo y Vela Sastre que el pasivo de un balance, expresa el conjunto de obligaciones y deudas que la empresa tiene contraídas en un momento determinado frente a terceros y frente a los propietarios. Desde el punto de vista económico-financiero, expresa también el origen o fuente de los recursos que la empresa tiene utilizados en el momento en que se efectúa el balance.

Las fuentes de recursos o fondos de que dispone una empresa, pueden tener un triple origen: o son aportados por sus

propietarios, a través de ampliaciones de capital, o son generados por la propia empresa a través de la obtención de beneficios no distribuidos (autofinanciación) o son proporcionados por terceros a título de crédito o préstamo. Las dos primeras, constituyen los fondos (o recursos) propios y el tercero los recursos ajenos. Sin embargo, se considera que sólo la autofinanciación constituye financiación interna, mientras que las aportaciones de propietarios y terceros, representan fuentes externas a la unidad empresarial.

Al pasivo del balance, se le suele llamar también capital financiero, financiación o estructura financiera.

Las diversas cuentas que componen el pasivo, se suelen agrupar, según el criterio de su procedencia y así tendremos:

- a) recursos ajenos.
- b) recursos propios.

A) los recursos ajenos, están constituidos por los recursos procedentes de créditos constituidos por créditos concedidos por acreedores, proveedores, bancos, etc. y que ésta ha de reintegrar a su vencimiento.

a) el pasivo circulante (también llamado pasivo a corto plazo, exigible a corto y créditos de funcionamiento), comprende todas las obligaciones que la empresa ha de satisfacer dentro del ejercicio económico, es decir en el año, tales como:

- Proveedores y acreedores: obligaciones de pago respaldadas por instrumentos no formales de pago.
- Efectos a pagar: obligaciones de pago respaldadas con instrumentos formales de pago y que tienen su origen en operaciones habituales o no.
- Anticipos de clientes: cobros realizados a clientes a cuenta de un determinado pedido a suministrar.

- Créditos bancarios a corto plazo, menos de un año.
- Pagos a personal: deudas pendientes con el personal.
- Impuestos a pagar. Deudas pendientes con la administración fiscal.
- Pagos diferidos: gastos del ejercicio que se cierra, cuyo pago deberá efectuarse en el posterior.
- Cobros anticipados: cobros realizados en el ejercicio que se cierra e imputables, como ingresos al posterior.

b) El pasivo fijo (llamado también pasivo a largo plazo, exigible a largo plazo y créditos de financiación). Comprende aquellas obligaciones a satisfacer en un plazo superior al ejercicio económico (un año), como:

- Préstamos hipotecarios, fondos que la empresa obtiene del exterior afectando, como garantía determinados bienes de su activo.
- Obligaciones: fondos que la empresa obtiene a largo plazo, mediante la entrega de ciertos títulos, llamados obligaciones, que llevan aparejados ciertos derechos, como es el cobro de intereses, la restitución del principal, etc., para el suscriptor de los mismos.
- Préstamos bancarios a largo plazo: más de un año.

B) Los recursos propios, están constituidos por los fondos procedentes de los propietarios de la empresa o generados por ella misma por autofinanciación.

Comprenden las siguientes cuentas típicas:

- Capital, aportaciones escrituradas del empresario o los accionistas, susceptibles de aumento o disminución. Constituyen la garantía de los acreedores. En las sociedades anónimas, el capital se divide en acciones; éstas pueden ser:

- Preferentes, dan a sus tenedores preferencia en el reparto de dividendos, en el reparto del activo en caso de liquidación o en ambos casos. El ejercicio de este derecho preferente, está reglamentado por los estatutos de la sociedad. En algunos casos, los tenedores de acciones preferentes no tienen derecho a voto en la Junta General, mientras perciban el dividendo estipulado.

- Ordinarias, tienen derechos políticos, pero el dividendo es variable, según los acuerdos anuales de la Junta General de accionistas de la empresa.

- Reservas, cuentas representativas de beneficios mantenidos a disposición de la empresa, y no incorporados al capital. Pueden ser entre otras:

- Legales.

- Estatutarias.- Determinadas taxativamente por los estatutos de la sociedad.

- Voluntarias, constituídas libremente por la empresa, según acuerdo de la Junta General de accionistas que puede decidir, privo cumplimiento de los preceptos legales y estatutarios, reservas en la cuantía y en la forma que estime oportunos.

- Primas de emisión: constituidas por emisiones y colocaciones de acciones a precio superior a su valor nominal, es decir, por encima de la par.

- Cuentas de regularización. Reservas constituídas al amparo de la Ley de Regulación de Balances y disposiciones complementarias, así como por la Ley 50/1979 sobre regularización voluntaria y las leyes 1/1979 y 74/1980, de Presupuestos Generales del Estado.

- Los incrementos de activo, en términos monetarios, consecuencia de estas regularizaciones o actualizaciones deben reflejarse en el pasivo del balance por separado en unas cuentas de regularización.

- Especiales, reservas establecidas por ley, con carácter voluntario, con el fin de estimular determinadas actuaciones, mediante la concesión de ventajas fiscales.

Lógicamente la contrapartida de estas reservas, debe materializarse en el activo y señalarse por separado en el balance.

- Previsiones, constituyen retenciones de resultados (beneficios), con el fin específico de destinarlos a la cobertura de riesgos.

Al final de cada ejercicio, debe efectuarse un ajuste de las provisiones, con el fin de adecuar sus importes a los riesgos estimados.

Si las provisiones se consideran insuficientes deben complementarse en la cuantía pertinente con cargo a la cuenta de pérdidas y ganancias; si el riesgo para el que fué creada la previsión desapareciera definitivamente, el saldo de la cuenta o cuentas correspondientes se pasará a la de reservas voluntarias. Cuentas de provisiones típicas en las de autoseguro y diferencias de cambio.

- Remanente, beneficios no repartidos ni aplicados específicamente a ninguna otra cuenta.

- Resultados negativos de ejercicios anteriores, pérdidas de ejercicios anteriores no canceladas o cubiertas con cargo a reservas o beneficios posteriores. Deben figurar en el pasivo del balance con signo negativo, minuyendo los recursos propios.

- Plus-valía por revalorización de activos: reservas generadas por aumento de valor (revalorizaciones), contabilizados de determinados elementos del activo.

- Técnicas, en empresas de actividades concretas, como bancos, seguros, fondos de inversión, etc.

ESTRUCTURA DEL PASIVO.

Pasivo Total	1	Recursos ajenos.	4 Pasivo circulante. (exigible a corto).	Proveedores.	Créditos de funciona- miento.	
				Acreeedores.		
				Efectos a pagar.		
				Créditos bancarios.		
				Pagos al personal.		
				Préstamos hipotecarios.		Créditos de financia- ción.
				Obligaciones.		
				Créditos bancarios a largo plazo.		
				Capital		
				Legal		
				Estatutaria		
				Voluntaria		
				Reservas		
				Previsiones		
3	Remanente o beneficios no distribuidos (resultado de ejercicios anteriores).					
Resultados del ejercicio. (beneficios antes de imp.).						

LA CUENTA DE RESULTADOS O DE PERDIDAS Y GANANCIAS.

J. Rivero dice que es en que va a recoger las diferencias surgidas en el transcurso de un período contable de las corrientes de gastos e ingresos imputables al mismo. Recoge las operaciones de la empresa, durante el período considerado, habitualmente un año, indicando los ingresos por ventas, el coste de los productos vendidos, los gastos generales y el resultado económico.

Mediante la comparación de dos balances sucesivos de una empresa, puede conocerse si los recursos propios, han aumentado, disminuído y en qué cantidad, lo que no es detectable son las causas determinantes de esa variación. Solamente el análisis de la cuenta de resultados y de su distribución, permite conocer los recursos generados por la propia empresa (autofinanciación) en el período. Por otra parte, la obtención de un beneficio, es uno de los objetivos básicos de toda unidad empresarial y el conocimiento en profundidad de cómo y dónde se ha generado dicho beneficio, ofrece una información, imprescindible para el análisis y la planificación futura de la empresa.

ESTRUCTURA DE LA CUENTA DE RESULTADOS.

Sigue diciendo Rivero que aunque no existe un formato único, la estructura que figura a continuación, ofrece las partidas típicas de las cuentas de resultados de empresas comerciales e industriales.

1.- Ventas.

Incluye el total de los ingresos por ventas, realizados en el período, esto es las ventas netas (V_n). Las ventas netas se obtienen como diferencia entre las ventas brutas (V_b) y la suma de las rebajas en ventas (R_v) y ventas anuladas (V_a). Así:

$$V_n = V_b - (R_v + V_a)$$

2.- Coste de las ventas (o coste de los bienes vendidos). Representa el coste de los productos vendidos, es decir lo que ha costado producir lo que se ha vendido. Conviene distinguir el caso de una empresa industrial del de una comercial.

a) Empresa comercial.- El coste de las ventas (C_v) incluye el precio de compra y transporte de los productos vendidos durante el período. Así:

$$Cv = Ei + C + Gc - (Re + Ca + Ef).$$

siendo Ei = existencias iniciales de mercancías.

C = Compras realizadas en el período.

Gc= Gastos de compras.

Re= Rebajas en compras.

Ca= Compras anuladas.

Ef= Existencias finales de mercancías.

b) Empresas industriales.- Los costes de ventas (Cv), son los costes directos de producción, es decir, la suma de:

- Consumo de materias primas y materiales.
- Mano de obra directa (salarios e incentivos).
- Otros gastos de fabricación repercutibles (amortización, energía, sueldos de supervisión, etc.).

3.- Resultado bruto de explotación (Bb). Es la diferencia entre las ventas netas y el coste de las ventas. Así:

$$Bb = Vn - Cv$$

4.- Gastos comerciales o de venta: incluye sueldos de vendedores, comisiones de venta, gastos de envío, publicidad, exposiciones, etc. Representa los gastos comerciales imputables a las ventas del período.

5.- Gastos de administración y generales. Incluye sueldos y gastos de oficina, sueldos de directivos, alquileres, etc.

6.- Gastos e ingresos financieros. Intereses de créditos y préstamos, comisiones bancarias, comisiones de avales, etc. A veces se indican, por separado, los intereses de las deudas a medio y largo plazo.

7.- Amortizaciones del período. Depreciación del activo fijo en el período.

8.- Provisiones: expresión contable de pérdidas ciertas no realizadas o de responsabilidades futuras ciertas o de cobertura de gastos futuros por reparaciones necesarias.

La dotación anual a estas provisiones representa un coste para la empresa que se carga a la cuenta de pérdidas y ganancias, bien a los resultados de explotación, bien a los resultados extraordinarios, bien a los resultados de la cartera de valores.

9.- Resultado neto de explotación (o beneficio ordinario); diferencias entre el beneficio bruto y los gastos de venta, generales, administrativos, financieros y las amortizaciones.

10.- Ingresos extraordinarios o atípicos. Incluye cualquier beneficio resultante de operaciones no habituales de la empresa, como los resultados de la cartera de valores en empresas no financieras, las plus-valías por ventas de activos inmovilizados, etc.

11.- Gastos extraordinarios: gastos no periódicos originados por operaciones no habituales de la empresa, tales como pérdidas en cartera de valores, pérdidas o depreciaciones del inmovilizado, etc.

12.- Beneficio neto antes de impuestos. Diferencia entre el beneficio neto de explotación y los gastos, menos los ingresos extraordinarios.

13.- Previsión para impuestos. Importe previsto del impuesto de sociedades a pagar por la empresa.

14.- Beneficio neto después de impuestos. Diferencia entre el beneficio neto antes de impuestos y la previsión para impuestos.

La presentación de la cuenta de resultados (o de pérdidas y ganancias) se hace habitualmente así:

Ventas brutas

menos - Devoluciones
 Rebajas
 Bonificaciones

= Ventas netas.

Menos - coste de las ventas o coste de las mercancías vendidas.

= Beneficio bruto de explotación (o margen bruto)
menos - gastos de venta (o comerciales).

- gastos de administración.

- amortizaciones.

- provisiones.

- gastos financieros (excepto intereses tenidos a medio y largo plazo).

mas - ingresos financieros.

= Beneficio neto de explotación (n ordinario).

menos - gastos extraordinarios.

= Beneficio antes de impuestos e intereses menos-intereses de las deudas a medio y largo plazo.

= Beneficio neto antes de impuestos

menos - previsión para impuestos.

= Beneficio neto después de impuestos

más, remanente ejercicio anterior.

= Beneficio distribuible o repartible.

EL ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS.

El tercero de los documentos fehacientes básicos, junto al balance y cuenta de resultados, es el estado de origen y aplicación de fondos o cuadro de financiamiento. Su estudio es particularmente útil para el control financiero, y que permite ver tanto la utilización que ha hecho la empresa de sus fondos, como su procedencia, es decir, la forma de financiar estas utilizaciones.

El estado de origen y aplicación de fondos es un método según dice PEREIRA SOLER en su libro Contabilidad para Dirección para analizar el flujo neto de fondos entre dos momentos sucesivos. Estos dos momentos coinciden con las fechas de los balances, al principio y final del período. Es importante destacar que el estado de origen y aplicación de fondos, sólo describe movimientos netos y no los movimientos totales de cada cuenta.

El análisis de estado de origen y aplicación de fondos, en cualquiera de sus formas, ofrece una importante información sobre las operaciones financieras de una empresa, especialmente para el estudio de los planes de expansión y su impacto sobre la liquidez.

Otro empleo de los estados de origen y aplicación de fondos reside en la evaluación de la financiación de la empresa. Revela el grado de autofinanciación y la composición relativa de las diversas fuentes de financiamiento, comparándolas con el uso que se ha hecho de estos recursos. Finalmente cuando una empresa consta de varias divisiones puede ser útil preparar estados de origen y aplicación de fondos para cada una de ellas. Ello permitirá evaluar la eficacia de cada división en la colocación de los fondos asignados.

VALORACION DE ACTIVOS, AMORTIZACION Y RECURSOS PROPIOS.

Este apartado, complementario de los anteriores, se van a tratar con más detalle algunas cuestiones esenciales para la mejor comprensión de los estados financieros y su expresión contable. Estas cuestiones, según expresa CAÑIBANO, en su Teoría actual de la Contabilidad, son fundamentalmente tres:

1.- La problemática de la valoración de activos.

2.- La amortización.

3.- La función de los recursos propios.

El PROBLEMA de la valoración de los activos, se centra en el principio general a utilizar y en los criterios que lo desarrollan y que son de aplicación a las diversas partidas o cuentas de activo.

El principio valorativo tradicionalmente manejado es el del coste histórico que supone simplemente el reflejar las transacciones mercantiles, teniendo en cuenta los precios de adquisición o de costo, manteniendo las valoraciones existentes a lo largo del tiempo, con independencia de que esas valoraciones coincida o no con los precios reales en cada momento.

Resulta evidente que dicho principio será válido única y exclusivamente en aquellos casos en que existiera una total ausencia de variaciones de los niveles de precios, tanto generales como relativos, lo cual resulta un supuesto extremadamente poco realista.

Los efectos que el mantenimiento de esta "regla de oro" tradicional de valoración producen en las empresas, son el de ofrecer una información distorsionada y por tanto poco fiable de la realidad empresarial tanto en su vertiente económica como financiera.

La legislación española, tanto a efectos contables como fiscales, estipula claramente la aplicación de principio de coste histórico. Sin embargo, para corregir parcialmente el efecto de la inflación sobre los estados financieros, permite desde 1964, rectificar el valor de algunos activos, mediante la aplicación de unos coeficientes multiplicadores en función del año de adquisición del bien. Es lo que se denomina regularización, o, en algunos casos

actualización. Sin embargo, dado que la corrección de los precios de adquisición, implica también la modificación correlativa de las cifras de amortización, y este es un concepto cuando menos complejo, será necesario, como expresa Fernández Pirla, analizar primero el concepto y los métodos de amortización, para a continuación centrarse en la cuestión de la regularización y sus ramificaciones.

EL PROBLEMA DE LAS VALORIZACIONES.

El Plan General de Contabilidad, ha señalado, con carácter general, los criterios valorativos de los diversos grupos de cuentas, criterios que se inspiran en los siguientes principios:

- 1.- Principio del precio de adquisición, como norma general, todos los bienes sean de activo inmovilizado o circulante, figuraran por su precio de adquisición, el cual se mantendrá en el balance, Salvo auténtica reducción efectuada de su valor.
- 2.- Principio de continuidad, adoptado un criterio valorativo, con arreglo a las normas del Plan, deberá mantenerse en los ejercicios masivos. Sólo podrá modificarse a título excepcional y previo estudio fundamentado, haciéndolo constar en el anexo del balance.
- 3.- Principio de devengo, para la imputación contable de las operaciones realizadas por la empresa, se atenderá a la fecha del devengo y no a la de cobro o pago. Sin embargo, las pérdidas deberán contabilizarse tan pronto sean conocidas.
- 4.- Principio de gestión continuada, debe considerarse la gestión de la empresa practicamente indefinida.

Bernstein, en su libro "Análisis de los Estatutos Financieros, Teoría, Aplicación e Interpretación" dice que se denomina así a la representación contable de la depreciación monetaria que en el transcurso del tiempo sufre los activos inmovilizado, que tengan para la empresa una vida útil, no ilimitada, pero si superior a un periodo contable.

La mayoría de los recursos inmovilizados, abstención de los terrenos, tienen una utilidad para la empresa de duración limitada. La amortización tiene un sentido económico muy claro para la empresa, dado que si esta no cargase la depreciación (pérdida de valor) experimentada por sus activos inmovilizados en el transcurso del año en la cuenta de resultados, el beneficio resultaría ficticio, ya que al final de su vida útil, el inmovilizado habría desaparecido y la empresa se habría empobrecido (o descapitalizado, en términos técnicos).

Por otro lado, si el balance de la empresa, sólo registrase el inmovilizado en términos brutos (esto es al precio de adquisición de los inmovilizados), el activo no reflejaría el valor de los bienes y derechos de propiedad de la empresa en este momento, sino el valor de los activos cuando se adquirieron, que evidentemente puede ser muy distinto.

La amortización tiene, por consiguiente, la finalidad de mantener en la empresa, los recursos necesarios para evitar que esta se descapitalice.

Pérez Carballo y Vela Sastre, dicen que para el establecimiento de una política de amortizaciones, deben tenerse en cuenta los siguientes factores:

a) La vida útil del inmovilizado que suele considerarse la menor de las tres vidas siguientes:

- La vida física o mecánica
- La vida técnica (obsolescencia)
- La vida comercial

b) El valor residual del inmovilizado, es decir, su valor al término de su vida útil. Frecuentemente es estimado nulo.

c) El método de amortización utilizado para repartir el costo del inmovilizado entre los periodos contables que constituyen su vida útil.

d) La base de la amortización, es decir, si la amortización pretende cubrir, bien el coste original del inmovilizado, bien este mismo coste actualizado con un índice de precios que indique la pérdida del valor del dinero en periodos de inflación o bien el coste de reposición del inmovilizado.

e) El precio de adquisición del inmovilizado.

METODO DE AMORTIZACION.

Existen diferentes clases de amortización, según se considere constante la velocidad de depreciación de los activos (amortización uniforme), creciente (amortización acelerada) o decreciente (amortización decelerada).

Existen, asimismo diferentes métodos de amortización, siendo como dice Rivero, las más utilizadas las siguientes:

1.- Uniforme o constante: Supone que el inmovilizado proporciona un servicio igual durante cada uno de los años de su vida útil.

2.- Acelerada: Estima que el inmovilizado se devalúa más en sus primeros años de vida y, por tanto, considera que estos años hay unos gastos de amortización mayores.

Un método típico de esta clase es el llamado amortización a porcentaje decreciente.

Un caso particular del método de amortización a porcentaje decreciente es el de los números dígitos, muy utilizado en Estados Unidos. Consiste en tomar siempre como porcentaje del decremento anual la suma de los números dígitos de los n años de amortización.

3.- Decelarada: Estima que el inmovilizado se gasta menos en sus primeros años de vida que en los últimos. Por tanto, establece cuotas de amortización inferiores en los primeros años y mayores en los posteriores. Dentro de esta categoría, el sistema de amortización a porcentaje creciente es inverso al anteriormente citado, creciendo el coeficiente de amortización en una cantidad fija al año.

LOS RECURSOS PROPIOS.

Damos por reproducido aquí, lo que ya se ha recogido en otras partes del presente trabajo.

**CAPITULO 6.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN ECONOMICA DE
PROYECTOS DE INVERSION.
LIQUIDEZ, RENTABILIDAD Y RIESGO.**

CRITERIOS DE EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTOS DE INVERSION: LIQUIDEZ, RENTABILIDAD Y RIESGO.

INTRODUCCION.-

Suele admitirse que la evaluación económica completa de un proyecto de inversión, requiere la valoración de las dimensiones de liquidez, rentabilidad y riesgo.

En general, como dice LIPSEY cuanto más completa sea la evaluación, más sencilla y sistemática, resulta la fase de selección.

Naturalmente, la evaluación de una inversión no se agota con la determinación de sus parámetros de liquidez, rentabilidad y riesgo, puesto que además de la faceta económica financiera, un proyecto presenta otras igualmente importantes.

Metodológicamente y por simplificar se harán los siguientes supuestos:

1.- Se admite que el cash-flow operativo (CFO), representa suficientemente al proyecto y que las cifras previstas de movimientos de fondos cumplen los niveles de exactitud requeridos.

2.- El cash-flow anual de una inversión se genera, por lo general, continuamente a lo largo del año.

3.- Se admite que se conoce el coste de capital de la empresa que acomete el proyecto. Este coste es el de oportunidad de la utilización de los fondos disponibles en el proyecto y permite a la empresa fijar un tipo de rendimiento mínimo, por debajo del cual, no está justificado, desde un punto de vista económico, el uso de fondos monetarios.

RIESGO DEL PROYECTO DE INVERSION.

El caracter estratégico de las inversiones ha constituido un continuo aliciente para el perfeccionamiento de sus métodos de evaluación. No obstante, la aparente exactitud de estos métodos puede resultar engañosa; el rigor matemático, se apoya en un conjunto de hipótesis de cuyo cumplimiento, depende, en última instancia, la utilidad práctica de los resultados que se obtengan.

De entre todas las hipótesis de cálculo, la más crucial es probablemente suponer que los valores únicos del desembolso inicial (CF.) y de cada cash-flow anual representan, suficientemente bien, la naturaleza de la inversión y que permiten por tanto su correcta evaluación.

Sin embargo, tanto el desembolso inicial como los cash-flow dependen, en la inmensa mayoría de los casos de un conjunto de variables tales como precio de equipo, nivel de las ventas, cuota de mercado, salarios, coste de las materias primas, horizonte temporal de la inversión, necesidades de capital circulante y otros muchos, cuyos valores, efectivos se desconocen con certeza. Es más, según las circunstancias, cada variable puede tomar un número, incluso incontable de valores diferentes que al combinarse unos con otros, generarían una amplia gama de cash-flow posibles y en consecuencia de resultados de la inversión.

Esta variabilidad de los resultados, introduce, en consecuencia, el factor riesgo, factor que debe ser considerado con la misma atención que los de rentabilidad y liquidez en la evaluación de toda inversión.

El cálculo del período de recuperación o pay-back es quizás el método o criterio de evaluación de inversiones convencional que considera más directamente el factor riesgo de la inversión.

CASH-FLOW POSIBLES

RESULTADOS POSIBLES DE INVERSION.

VARIABLES QUE
INFLUYEN EN EL
CASH-FLOW DE
LA INVERSION.

CASH-FLOW 1
CASH-FLOW 2
CASH-FLOW 1
CASH-FLOW(n-1)
CASH-FLOW n
CASH-FLOW
medio.

MODELO
DE
EVALUACION
DE
INVERSIONES

RESULTADOS 1
RESULTADOS 2
RESULTADOS 1
RESULTADOS(n-1)
RESULTADOS n
RESULTADO MEDIO

De todas formas, el valor del período de recuperación, depende fundamentalmente de la naturaleza de la inversión de que se trate, y es por ello una medida imperfecta del riesgo.

Un procedimiento de uso muy general para "descontar" el riesgo de un proyecto, consiste en incrementar la tasa de descuento o la tasa de corte de la inversión con una "cuota" ajustada a su grado de riesgo.

En otros casos, se aplica a cada cash-flow anual un coeficiente corrector inferior a la unidad, bien constante durante todo el horizonte temporal de la inversión, o bien variable para el cash-flow de cada año.

Los dos procedimientos son bastante similares y ambos pretenden transformar los cash-flow "más probables", pero inciertos, en otros "inferiores", pero equivalentes a los que se obtendrían en condiciones de certidumbre, estas técnicas correctoras conducen, en ambos casos, a unos rendimientos "medios" inferiores.

Como en el caso del PR, también en relación con los métodos anteriores, cabe hacer algunas objeciones importantes. En primer lugar, es poco probable que se conozca a priori, el grado de riesgo que incorpora una inversión, sin haber

efectuado previamente el análisis correspondiente, pero, aun así, resulta difícil, dadas las características actuales del mercado de capitales, estimar objetivamente "la cuota de riesgo" a aplicar o los coeficientes correctores que deben utilizarse.

En 2° lugar, puede afirmarse razonablemente que los procedimientos anteriores soslayan el problema de base, sustituyendo una evaluación puntual por otra del mismo carácter, pero corregida y con el agravante adicional de caer en ~~el~~ espejismo de pensar que se ha resuelto el problema del riesgo.

Al corregir la evaluación de la inversión, se habrán reducido sus posibilidades de aceptación, pero de seleccionarse y llevarse acabo seguirá ofreciendo los mismos y desconocidos peligros para la empresa.

CONCEPTOS Y MEDIDAS DEL RIESGO.

M.A. SOLANET, en su libro "Evaluación económica de proyectos de inversión", afirma que: ni el concepto primario de riesgo que se puede tener ni las definiciones verbales que proporcionan los diccionarios resultan útiles cuando se trata de caracterizar con precisión cual es el riesgo que incorpora un proyecto, pues no constituyen una medida del mismo ni tan siquiera ofrecen la posibilidad de jerarquizar proyectos de inversión en orden creciente o decreciente de riesgo.

Imagínense que un analista de inversiones está considerando el proyecto A. (valor actual neto)

La información que proporciona dicho cuadro puede interpretarse en el sentido de que el proyecto A, tiene un 20% de posibilidades de que su VAN⁽¹⁾ efectivo, sea de 3 millones, un 10% de que sea de menos 2 millones, un 20% de que

(1) VALOR ACTUAL NETO

sea de 3 millones, un 10% de que ascienda a 4 millones, un 30% de que sea de 5 millones y un 10% de que su VAN ascienda a 8 millones.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO A.

Van (valor actual neto) efectivo en millones de pts.	Probabilidad
- 3,00	0,20
- 2,00	0,10
3,00	0,20
4,00	0,10
5,00	0,30
8,00	0,10

Desembolso inicial en millones de pts. DI = 6,00.

Un analista que hubiera seguido la metodología usual, habría calculado aproximadamente como VAN de A, el VAN medio de la distribución de probabilidad anterior, es decir:

$$\begin{aligned}\text{VAN medio} &= (-3) \times 0,20 + (-2) \times 0,10 + (3) \times 0,20 + \\ &+ (4) \times 0,10 + (5) \times 0,30 + (8) \times 0,10 = \\ &= 2,50 \text{ millones.}\end{aligned}$$

No obstante, en la práctica el VAN efectivo de la inversión resultará superior o inferior al VAN medio, pudiendo incluso, llegar a hacerse negativo en algunos casos, con las consiguientes pérdidas para la empresa inversora, que afronta por tanto un riesgo, si acomete el proyecto A.

En este sentido, la medida probablemente más generalizada del riesgo de un proyecto es, por su facilidad de cálculo y por su carácter de parámetro estadístico consagrado, la desviación típica de la distribución de probabilidad de los rendimientos posibles del proyecto. Esta medida conceptúa el riesgo de un proyecto, como la variabilidad de sus posibles rendimientos. Por consiguiente, cuanto más

dispersa sea la distribución de probabilidad de los rendimientos efectivos del proyecto que se considere, mayor será su desviación típica y mayor será el riesgo.

El procedimiento de cálculo es muy sencillo. Por ejemplo, en el caso del proyecto A, el riesgo se mediría de acuerdo con este criterio de la siguiente forma:

$$\begin{aligned}\text{Riesgo de A} &= \text{desviación típica} = \\ &= (-3-2,5) \times 0,20 + \\ &\quad (-2-2,5) \times 0,10 + \\ &\quad (3-2,5) \times 0,20 + \\ &\quad (4-2,5) \times 0,10 + \\ &\quad (5-2,5) \times 0,30 + \\ &\quad (8-2,5) \times 0,10) = (13,25)\end{aligned}$$

$$\text{Riesgo de A} = 13,25 = 3,6410$$

Una segunda medida, que puede resultar útil en algunas ocasiones, consiste en corregir la desviación típica de la distribución de rendimientos dividiéndola por el rendimiento medio.

En este caso, el riesgo del proyecto A, sería la expresión de la variabilidad relativa de sus posibles rendimientos, medida por el coeficiente de variación siguiente:

$$\text{Riesgo de A} = \frac{\text{desviación típica}}{\text{VAN medio}} = \frac{3,64}{2,50} = 1,456.$$

Finalmente una tercera medida del riesgo de un proyecto, quizás la más intuitiva, puede construirse asociando directamente su riesgo a la posibilidad de obtener rendimientos inferiores o iguales a un cierto valor estipulado de N.

A la vista de las dificultades que han venido comentándose, no es posible establecer a priori cual de las medidas del riesgo es mejor y parece razonable inclinarse, de

la misma manera que cuando se considera la dimensión rentabilidad, por un enfoque multicriterio. Es indiscutible que por este camino se complica la evaluación del riesgo, pero, sin embargo, cabe esperar que se simplifique, en general el proceso de selección.

SELECCION ECONOMICA DE PROYECTO DE INVERSION.

En muchos casos, son varios los proyectos de inversión que se evalúan, representando opciones alternativas en un marco de recursos financieros limitados, lo que hace necesario eleccionar y jerarquizar los mejores.

Dado un conjunto de proyectos, el objetivo de la selección económica es escoger los mejores, jerarquizándolos, en la medida de lo posible, en base a los criterios de liquidez, rentabilidad y riesgo, con los que hayan sido evaluados y de acuerdo con los objetivos que persiga el inversor y con las restricciones que haya que respetar.

A los efectos de selección de proyectos se establecerán los siguientes supuestos de comportamiento de un inversor-tipo, conforme recogen los autores franceses Gréide y Michailof en su tratado "Guía práctica de análisis de proyectos"

1.- En materia de liquidez, se admitirá que el inversor fija un nivel mínimo de liquidez o bien absoluto o bien relativo al tipo de proyecto.

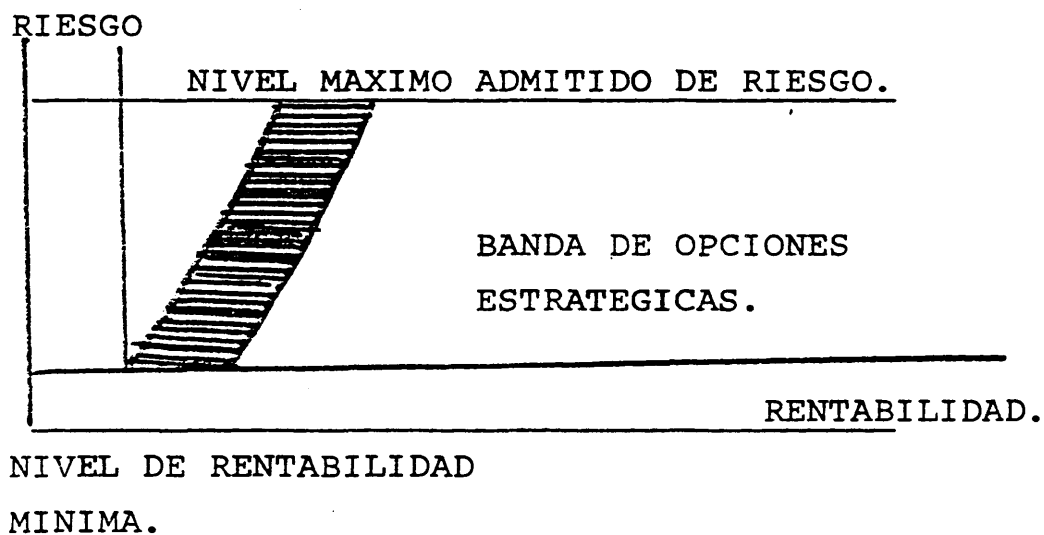
Por ejemplo:

<u>Proyectos</u>	<u>Tipos</u>	<u>Período máximo de recuperación.</u>
"	A	1 año.
"	B	3 años.
"	C	5 años.
"	D	7 años.

2.- En materia de rentabilidad, se admitirá que el inversor desea maximizarla a igualdad de liquidez y riesgo.

3.- En materia de riesgo, se admitirá que el inversor desea minimizarlo a igualdad de liquidez y rentabilidad.

Pueden existir proyectos ligeramente dominados por otro, en términos económicos, pero de un interés estratégico tal que haga conveniente su elección. Por ello, el análisis anterior no debe interpretarse en un sentido estricto, sino más bien como un instrumento para la definición de una cierta banda que recoja los proyectos económicamente aceptables, entre los cuales el decisor habrá de escoger de acuerdo con criterios de carácter estratégico.



EL PUNTO DE EQUILIBRIO DE LA EMPRESA. ANALISIS DE LA RELACION COSTE-VOLUMEN-BENEFICO.

Ahora vamos a desarrollar una técnica de gran utilidad para valorar la gestión económica de una empresa desde un punto de vista interno: el estudio del punto de equilibrio, a través de la relación Coste-Volumen-Beneficio.

Esta técnica, conocida también como leverage (apalancamiento) operativo o break-even-analysis, se basa en el efecto favorable o desfavorable, que la existencia de costes fijos en mayor o menor proporción, sobre los costes totales, produce sobre la rentabilidad de la empresa al variar el volumen de producción.

Frecuentemente se dice en la práctica empresarial que una empresa se encuentra equilibrada o en el punto muerto, cuando el importe de sus ingresos por ventas, iguala exactamente el importe de todos sus costes y gastos; esto es, cuando el beneficio neto de la empresa es nulo.

Los costes y gastos totales de una empresa, se pueden descomponer en dos grupos básicos diferenciados los costes fijos independientes del volumen de producción y los costes variables proporcionales al volumen de producción.

Cuando las ventas menos los costes variables superan a los costes fijos, se produce un efecto de apalancamiento positivo, es decir, los beneficios antes de impuestos crecen en proporción más rápida que el volumen de producción (ventas). Este efecto se invierte cuando el nivel de producción desciende por debajo del mínimo, que permite recuperar los costes fijos, con lo que las pérdidas aumentan más proporcionalmente que el ritmo de REDUCCION del volumen de producción. (apalancamiento negativo).

El análisis y comparación de la relación entre nivel de producción (ventas) y costes y beneficios permite a la dirección de la empresa valorar los efectos de las decisiones actuales sobre los beneficios futuros.

CLASIFICACION DE LOS COSTES.

Los costes o gastos que se originan normalmente en la empresa, pueden clasificarse en tres clases; según expresa SAMUELSON.

- fijos.
- variables.
- semivARIABLES.

Se denominan costes fijos, o en general, indirectos a los costes que permanecen relativamente constantes, cualquiera que sea el nivel de producción o actividad de la empresa.

Los costes variables o en general directos son aquellos que varían proporcionalmente, con el volumen de producción. Su determinación es relativamente fácil, ya que están directamente asociados con la cantidad de producto o servicio obtenido.

Finalmente los costes semivARIABLES, son aquellos que tienden a variar, con el volumen de producción (ventas), pero en menor proporción que éste.

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN LA PRODUCCION SIMPLE.

Pérez Carballo y Vela Sastre en su "Gestión Financiera de la Empresa" dicen que para proceder al análisis del punto de equilibrio en la situación más sencilla posible, considerese una empresa que fabrica un único producto. Su volumen de producción máximo, son 1000 unidades, siendo sus costos fijos 20 millones de pts. y los costes variables de 25.000 pts. por unidad. Se supone que no existe ningún retraso entre la producción y las ventas, de modo que todo lo que se produce es inmediatamente vendido al precio de 75.000 pts. unidad.

Los costes fijos ascienden a 20 millones de pts. cualquiera que sea el volumen de producción, por lo que su representación es una línea recta paralela al eje de abscisas. Los costes variables son cero, cuando el nivel de producción es nulo, ascendiendo a razón de 25.000 pts./unidad, hasta alcanzar los 25 millones de pts., cuando la capacidad utilizada es total.

Por otra parte, las ventas se reducen a cero, cuando no hay producción, elevándose linealmente a razón de 75.000 pts./unidad, hasta alcanzar los 75 millones. con plena capacidad.

Puede observarse, cómo el punto en que se cruzan las rectas de ingresos y costes totales es de equilibrio, con un nivel de producción de 400 unidades, que suponen unos costes totales de 30 millones de pts. (20 son costes fijos y 10 variables), y unos ingresos idénticos. A niveles de producción menores, los costes totales superan los ingresos por ventas, produciéndose pérdidas, y a niveles de producción mayores los ingresos superan a los costes, obteniéndose beneficios.

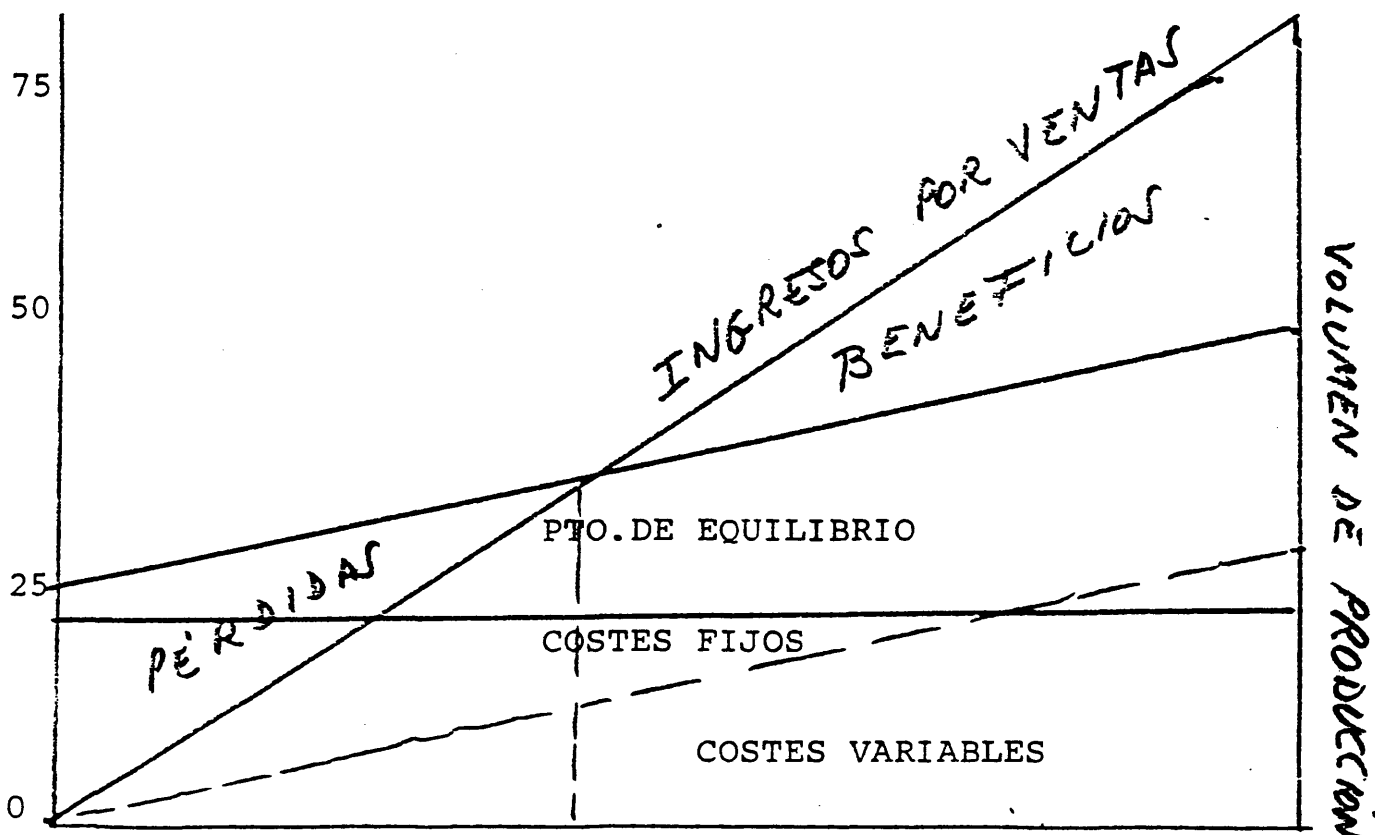
El punto de equilibrio (break-even-point), o umbral de beneficios puede calcularse numéricamente, através de las siguientes fórmulas:

Sean:

V = Volumen de producción en el punto de equilibrio.

I = Ingresos totales por ventas.

MILLONES DE PTAS.



C_t = Costes totales
 C_f = " fijos totales
 C_v = " variables unitarios
 P = Precio de venta unitario
 x = Volumen de producción en unidades.

Los ingresos totales serán:

$$I = p.x$$

Los costes totales:

$$C_t = C_f + x C_v$$

Y el beneficio:

$$B = I - C_t = P_x - C_f - x C_v = x (P - C_v) - C_f.$$

En el punto de equilibrio, el beneficio es por definición nulo, y entonces:

$$B = I - C_t = x (P - C_v) - C_f = 0$$

Y para $x = v$

$$\frac{C_f}{P - C_v}$$

El término $P - C_v$, se suele designar como contribución unitaria o margen bruto unitario, e indica la parte del precio de venta que contribuye a pagar los costes fijos.

En el ejemplo anterior, el grupo de equilibrio se calcula de la manera siguiente:

$$\frac{20.000.000}{75.000 - 25.000} = \frac{20.000.000}{50.000} = 400 \text{ unidades}$$

El aspecto más interesante del diagrama de equilibrio, es sin duda, la introducción de la proporcionalidad. Es decir, la consideración de que incrementos sucesivos en el

volumen de producción, por encima del punto de equilibrio, producen incrementos más elevados en el nivel de beneficios. E igualmente sucede con las pérdidas.

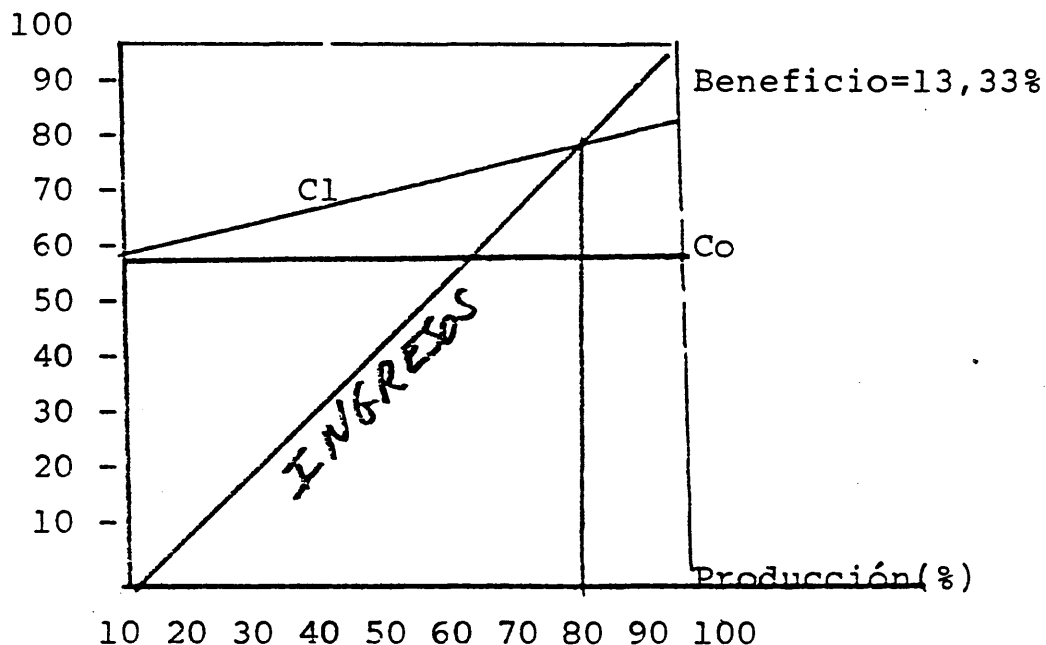
Otro aspecto esencial, en el análisis del punto de equilibrio, radica en que a mayor nivel relativo de costes fijos, más importancia adquiere el apalancamiento.

En general las empresas, con muchos costes fijos, son muy sensibles a variaciones en el nivel de actividad, en las proximidades del punto de equilibrio, mientras que las empresas con muy pocos costes fijos, son mucho menos sensibles.

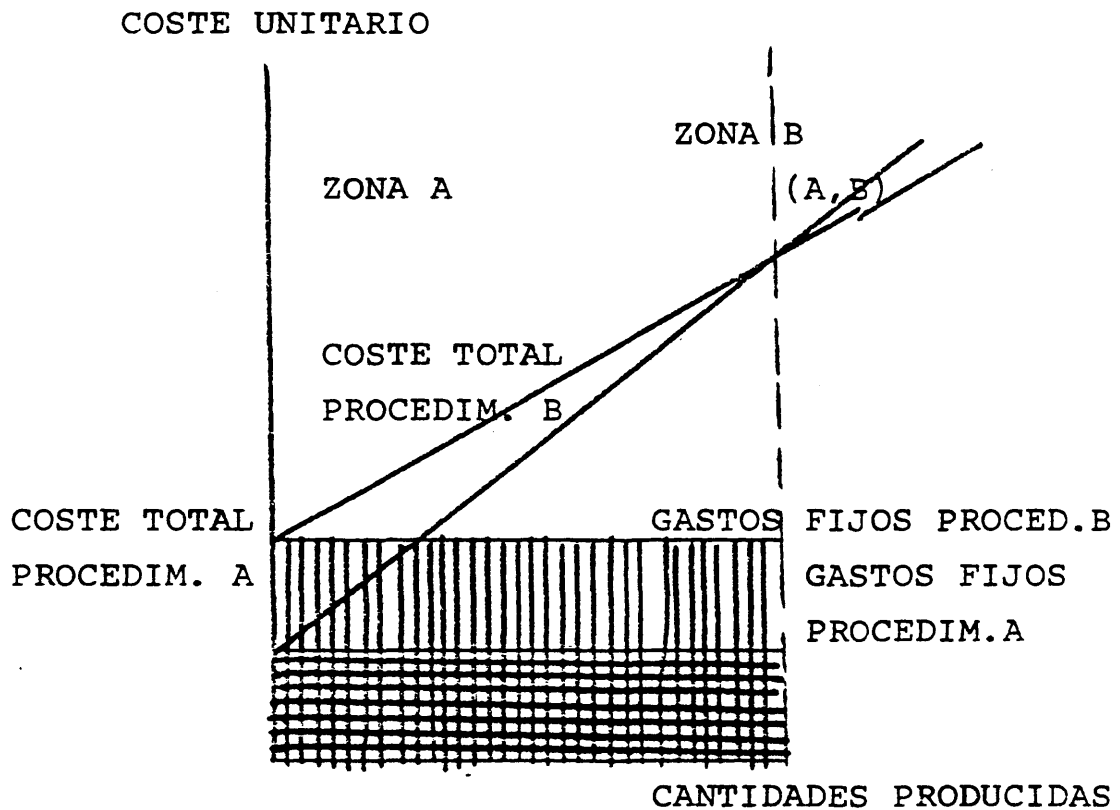
OTRAS FORMAS DE REPRESENTACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.

El diagrama del punto de equilibrio puede también representarse en porcentajes. La capacidad actual de producción de una empresa, es, en general limitada. Se puede, entonces medir la producción actual, en tanto por ciento de la capacidad total. Igualmente se puede atribuir el valor 100 al importe de la facturación realizada por la venta de la producción de la empresa, trabajando a plena capacidad. Los gastos fijos y los costes totales se expresarán, en este caso, en porcentaje de la cifra de ventas. En el ejemplo anterior, suponiendo que la capacidad de producción máxima es de 500 unidades, la facturación máxima será de 37.500.000 pts. (75.000 pts. unidad x 500 unidades), suponiendo el precio unitario constante. Los costes fijos supondrá el 53,33% de la facturación máxima y los costes totales el 86,66%. El beneficio será entonces el 13,33% de la facturación a plena capacidad.

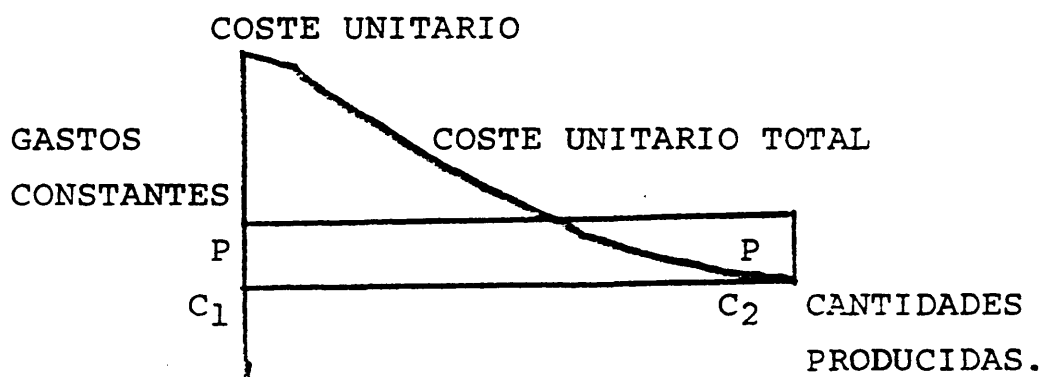
Ventas



El punto de equilibrio, puede utilizarse también para comparar los costes de producción de dos técnicas o procedimientos diferentes. Sea, por ejemplo el caso, en que para realizar una producción determinada, pueden utilizarse dos procedimientos: el A, que corresponde a un empleo elevado de mano de obra y el B, que supone una mayor mecanización. En general, si el nivel de actividad se mantiene poco elevado, resultará más interesante utilizar el procedimiento A, si por el contrario, el volumen de producción es más alto, será preferible emplear el procedimiento B. La pregunta de que a partir de qué volumen de producción, será mejor utilizar uno u otro procedimiento se contesta fácilmente utilizando el gráfico del punto de equilibrio. El importe de los costes totales de producción de ambos procedimientos puede representarse mediante sendas rectas A y B respectivamente.



El punto de equilibrio, puede también expresarse en términos de precios de venta unitarios y costes totales unitarios, en vez de costes totales y cifras de ingresos o ventas totales, como se ha dicho anteriormente. En efecto, el coste total unitario (C_T/x), se compone de dos elementos: el coste variable unitario (C_V) y los costes fijos imputados (C_f/x), siendo x , como siempre, las unidades producidas o vendidas. La expresión del coste unitario total en función del volumen de producción es una hipérbola. La intersección de esta curva, con la recta horizontal, que expresa el punto unitario p , es el punto muerto. La abscisa de este punto señala la cantidad mínima a producir y vender, por encima de la cual la empresa, obtiene beneficios.



GASTOS CONSTANTES

P

P

C_1

C_2

CANTIDADES

PRODUCIDAS

EL ANALISIS DE LA RELACION COSTE-VOLUMEN-BENEFICIO, COMO INSTRUMENTO DE GESTION EMPRESARIAL.

Los elementos principales que afectan al punto de equilibrio son tres:

- 1.- Los costes fijos.
- 2.- " " variables.
- 3.- El precio de venta.

Todos ellos están relacionados, dice SAMUELSON en una u otra forma, con el volumen de producción. La empresa puede actuar sobre cada uno de ellos, individual o conjuntamente, para alterar las condiciones de equilibrio y mejorar su capacidad de generar beneficios. Conseguir un umbral de cobertura bajo, es un objetivo deseable para la empresa, ya que significa que ésta puede afrontar los costes fijos, con un nivel de producción pequeño o con una reducida utilización de su capacidad productiva. Por tanto, un nivel de ventas, muy por encima del punto de equilibrio, es signo de buena gestión empresarial, ya que asegura la obtención de beneficios y su escasa variabilidad relativa con respecto a la oscilación del nivel de producción o ventas.

DISMINUCION DE LOS COSTES FIJOS.

Si la empresa es capaz de reducir sus costes fijos, mediante una disminución de sus gastos generales, el efecto puede ser una disminución significativa del punto de equilibrio. En principio, la relación porcentual del nivel de producción de equilibrio, es exactamente igual a la reducción porcentual de los costes fijos.

REDUCCION DE LOS COSTES VARIABLES.

Una reducción de los costes variables, significa disminuir los costes totales con lo que, permaneciendo constante el nivel de ingresos por ventas, disminuye el nivel de producción del punto de equilibrio, incrementando los beneficios.

AUMENTO DEL PRECIO DE VENTA.

Los cambios de precio, constituyen quizás el ajuste más difícil de analizar, ya que mientras el control de los costes es responsabilidad de la dirección de la empresa, la alteración de los precios repercute en su equilibrio competitivo e influirá directamente en la cantidad vendida.

Así no basta con analizar el impacto sobre el punto de equilibrio de una variación en los precios de venta, sino que hay que estudiar los efectos que dicha variación producirá sobre el volumen de ventas, con el fin de determinar la variación total de los ingresos por ventas.

OTRAS CONSIDERACIONES.

Un aspecto interesante del análisis del punto de equilibrio radica en la conveniencia o no para la empresa de hacer dumping (es decir, de vender una parte de la producción a precios reducidos, inferior al coste total). En efecto, por encima del punto de equilibrio, cualquier venta a precios superiores al coste variable incrementa los beneficios. El dumping puede considerarse como un caso particular de la discriminación de precios que consiste en vender el mismo producto en diferentes mercados, nacionales o extranjeros, a precios distintos, o en el mismo mercado, bajo diferentes nombres, también a diversos precios.

UTILIDAD Y LIMITACIONES DEL ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN LA PRODUCCION SIMPLE.

El análisis del punto de equilibrio, ofrece importantes informaciones acerca del riesgo operativo de la empresa.

Dado un punto de equilibrio, pueden analizarse las fluctuaciones probables en el volumen futuro, para calcular la estabilidad de los beneficios. El estudio de dicha estabilidad es de gran importancia para el analista financiero, ya que posibilita la determinación de la capacidad de la empresa para afrontar sus compromisos. También es de utilidad cuando se plantean decisiones de adquisición de activos que incrementan los costes fijos. La estabilidad y tendencia futura de las ventas, junto con el precio previsto y los costes variables unitarios, influirán sobre la conveniencia o no de aumentar los costes fijos.

Por lo tanto el análisis del punto de equilibrio sirve para determinar el cambio en los beneficios que produce cada cambio en precios y costes. Según sea la elasticidad de la demanda y la relación entre precio de venta y coste variable unitario, la reducción de precios con vistas a aumentar el nivel de beneficios, puede ser o no favorable. El análisis del punto de equilibrio ofrece los instrumentos para adoptar dicha decisión.

El análisis de la relación coste-volumen-beneficio, se basa en una serie de supuestos restrictivos, que cuando se alejan mucho de la realidad pueden hacer el método muy poco operativo. las limitaciones, más importantes del procedimiento son:

a) habitualmente la producción y la venta no son simultáneas, sino que se producen con retardos que afectan al nivel de existencias.

b) el precio de venta no es en muchos casos, independiente, del volumen vendido, sino que es afectado por él.

c) los costes variables, pueden no ser estrictamente proporcionales al nivel de producción, sino que pueden aumentar cuando la gama de producciones consideradas es suficientemente extensa.

d) la clasificación de los costes en fijos y variables, no es sencilla de realizar, ya que depende del horizonte temporal y de la amplitud de los niveles de producción que se consideren.

e) en el caso de producción diversificada, el análisis puede complicarse extraordinariamente.

En general, el análisis de la relación coste-volumen-beneficio, se refiere a una composición dada de las ventas de los diferentes productos en los distintos mercados. Cuando esta composición varía, el punto de equilibrio fluctúa. Para estudiar la intensidad de estas fluctuaciones existen diversos procedimientos, usualmente complejos.

f) los datos para realizar el análisis del punto de equilibrio proceden de la experiencia del pasado. Sin embargo, su finalidad es determinar relaciones futuras. Si los datos no permanecen estables en el tiempo o si no existen precedentes históricos, la extrapolación puede ser muy arriesgada.

g) las estimaciones futuras están sometidas a incertidumbre y riesgo que no son tenidos en cuenta en el análisis tradicional.

h) dado que el horizonte temporal del punto de equilibrio es el corto plazo, este análisis, aunque útil para la planificación a largo plazo de la empresa, conviene aplicarlo con cautela, debido a las incertidumbres en cuanto al nivel y clasificación de los costes y a la pendiente de la curva de ingresos.

EL ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE.

En general, las previsiones financieras, se basan en la consideración de las ventas como punto central e inicial de predicción. Dado que el volumen de ventas futuro es desconocido, hay que estimarlo y esa estimación está sujeta a incertidumbre, y por tanto es necesario emplear probabilidades para calcular con cierta verosimilitud los beneficios o pérdidas probables.

Esta información, conforme señala KOLBE en su libro "Coste del Capital y estimación de la Tasa de Retorno" puede obtenerse mediante la incorporación al análisis del punto de equilibrio de algunos conceptos probabilísticos relativamente simples, uno de los procedimientos útiles es el que se presenta a continuación.

Se supone que el volumen de ventas es una variable aleatoria con distribución de probabilidad continua y normal. Dados los precios de venta y costes variables unitarios y supuestos conocidos con certeza los costes fijos, puede calcularse el nivel de producción en el punto de equilibrio mediante la fórmula tradicional.

Supóngase que existe una estimación más probable del volumen de ventas y una probabilidad determinada, de $2/3$ de que dicho volumen no varía en más de una cierta cantidad. Esto equivale a proporcionar la media y la desviación típica de la distribución de probabilidad del volumen de ventas que al ser normal, determina completamente la distribución.

Además, si los costes y precios de venta son fijos, y el volumen de ventas aleatorio con distribución, normal, con lo que se puede determinar la probabilidad de que los beneficios superen cualquier nivel.

ANALISIS DE SENSIBILIDAD.

Cuando todas o algunas de las magnitudes que definen una inversión, no son consideradas como ciertas, sino más bien como variables aleatorias, cobra especial interés el análisis de sensibilidad de los resultados obtenidos, utilizando el criterio del valor capital, tasa de retorno, etc.

Mediante este análisis, se trata de ver la sensibilidad del resultado obtenido ante la variación de alguna de las magnitudes que definen la inversión y tener una idea, aproximada al menos, del grado de confianza de los resultados obtenidos.

El análisis de sensibilidad se puede utilizar con éxito en cualquier modelo económico decisionista, con objeto de determinar la sensibilidad (variabilidad) de los resultados obtenidos al variar alguno de los parámetros estimados. Aquellos parámetros a los que el resultado obtenido es más sensible, deben de estimarse, con una mayor precaución; por el contrario aquellos parámetros que puedan variar dentro de un amplio intervalo, sin que por ello varíe de forma significativa el resultado obtenido, pueden estimarse con un menor cuidado.

LA SENSIBILIDAD DE LA DECISION OPTIMA, ADOPTADA EN BASE AL CRITERIO DEL VALOR CAPITAL.

Una inversión conviene llevarla a cabo, según el criterio del valor capital, cuando éste es positivo. El valor capital de una inversión en el caso general, viene dado por la expresión:

$$VC = A + \frac{Q_1}{(1+k)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n} \quad (2,1)$$

Como en toda predicción, los valores reales pueden diferir

de los valores estimados y la decisión, considerada como óptima, tomando como base, los valores esperados, puede resultar errónea.

Ahora bien, la variación de cada una de las magnitudes no afecta en igual medida al valor capital. Por ello, debemos preguntarnos, dentro de qué intervalo puede variar cada una de las distintas magnitudes, sin que el valor capital cambie de sentido ?.

Para una mejor comprensión, el análisis de la sensibilidad del valor capital, lo ilustraremos, con un ejemplo. Así sea una inversión, definida por los siguientes flujos de caja:

Desembolso inicial.	Flujos de Caja		
	Año I	Año II	Año III
A=20.000	Q=10.000	Q ₂ = 6.000	Q ₃ =12.000
K = 0,06 = 6%			

El valor capital de esta inversión será igual a:

$$V = 20.000 + \frac{10.000}{1,06} + \frac{6.000}{(1,06)} + \frac{12.000}{(1,06)} = 4.879,06$$

que como es positivo la inversión interesa realizarla.

VARIACION DE A.

A partir de (2,1), podemos observar que para VC, siga siendo positivo el valor A, tendrá que verificar:

$$A < \frac{Q_1}{(1+K)} + \frac{Q_2}{(1+K)} + \dots + \frac{Q_n}{(1+K)}$$

Sustituyendo, en nuestro ejemplo, tenemos que:

$$A \frac{10.000}{(1,06)} + \frac{6.000}{(1,06)} + \frac{12.000}{(1,06)} = 24.879,05$$

Luego la decisión, consiste en aceptar la inversión (frente a la de no aceptarla), seguirá siendo la óptima, aunque A varíe, siempre que lo haga dentro del intervalo (0,24.879,05).

VARIACION DE Qj.

Al variar Qj, para que VC siga siendo positivo, tendrá que verificarse, la siguiente relación:

$$Q_j > \left[A - \frac{Q_1}{(1+K)} - \frac{Q_2}{(1+K)^2} - \dots - \frac{Q_{j-1}}{(1+K)} - \frac{Q_{j+1}}{(1+K)} - \dots - \frac{Q_n}{(1+K)} \right]$$

(1+K) - (2,2).

Aplicando la relación anterior a nuestro ejemplo y para j = 2, resulta que:

$$Q_2 > \left[20.000 - \frac{10.000}{1,06} - \frac{12.000}{(1,06)^2} \right] = (1,06)^2 = 551,24.$$

Esto nos indica que la decisión, consiste en aceptar la inversión, sigue siendo la óptima, aunque Q₂ varíe, siempre que lo haga dentro del intervalo (551,24,). De la misma forma podríamos analizar, la decisión óptima, con relación a las variaciones de Q₁ y Q₃.

VARIACION DE K.

Como VC es una función decreciente de k, la tasa de actualización que anule a (2,2) será la tasa fronteriza entre aceptar y no aceptar. Cuando k supera dicha tasa fronteriza, la decisión consistente en aceptar la inversión deja de ser la óptima.

$$VC = - 20.000 + \frac{10.000}{(1+K)} + \frac{6.000}{(1+K)^2} + \frac{12.000}{(1+K)^3} = 0$$

de donde $K = 0,18 = 18\%$

Por lo tanto, mientras K , se mantenga dentro del intervalo $(0;0,18)$, la decisión consistente en aceptar la inversión, sigue siendo óptima.

LA SENSIBILIDAD DEL ORDEN DE PREFERENCIA, CUANDO SE UTILIZA COMO CRITERIO DE DECISION EL VALOR CAPITAL.

Cuando tenemos un conjunto de alternativas de inversión ordenadas según el criterio del valor capital, de mayor a menor preferencia, puede interesar analizar la sensibilidad del orden inicialmente establecido ante la variación de alguna de las magnitudes que definen las distintas inversiones.

La comparación debemos establecerla ahora, no con relación a un valor capital "nulo", sino con relación al valor capital de la inversión siguiente. Una inversión desciende en el orden de la lista, cuando su valor capital desciende por debajo del valor capital de las inversiones siguientes. La inversión primera pasará al segundo lugar, cuando su valor capital descienda por debajo del de la segunda y siga siendo superior al de la tercera. La inversión 2ª., por ejemplo, pasará a ocupar el cuarto lugar, cuando su valor capital descienda por debajo del de la tercera, éste pasará a ocupar el tercer lugar y la inversión tercera pasará al 2°.

LA SENSIBILIDAD DE LA DECISION OPTIMA ASOPTADA EN BASE A LA TASA DE RETORNO.

La tasa de retorno, es aquel tipo de actualización o descuento que anula el valor capital, es decir, es aquel valor de r , que verifica la siguiente ecuación:

$$V(r) = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n} = 0 \quad (4,1)$$

La inversión interesará llevarla a cabo, cuando r sea mayor que K , siendo K , el tipo de rendimiento exigido (coste de capital) o "suelo" mínimo de rentabilidad. Ahora bien, al igual que ocurre con el valor capital, la tasa de retorno es calculada en base a unos valores estimados de A_j y Q_j ($j=1,2,\dots,n$) y el valor real que en el futuro van a tomar dichas magnitudes, puede coincidir o no, con los valores previstos. La desviación en más o menos de A y Q , con relación a los valores previstos afectará al valor de r , en diferente proporción.

Cuál es pues, el efecto de esas desviaciones sobre el valor de r , y por ende, sobre la decisión de inversión ?.

Sea una inversión, definida por los siguientes flujos de caja:

Desembolso inicial.	Flujos de Caja		
	Año I	Año II	Año III
$A=8.000$	$Q_1=4.000$	$Q_2=5.000$	$Q_3=4.000$

La tasa de retorno, vendrá definida por la ecuación:

$$V(r) = -8.000 + \frac{4.000}{(1+r)} + \frac{5.000}{(1+r)^2} + \frac{4.000}{(1+r)^3} = 0$$

en donde $r = 0,28 = 28\%$, que como es superior al 10% , la inversión interesa llevarla a cabo.

VARIACION DE A.

Al variar A , la inversión dejará de interesar, cuando r descienda por debajo de K . El valor máximo que puede tomar A , para que la inversión siga siendo intensamente como se deduce de (4,1), será aquél que verifique la ecuación:

$$A = \frac{Q_1}{(1+K)} + \frac{Q_2}{(1+K)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+K)^n}$$

En nuestro ejemplo, tendremos:

$$A = \frac{4.000}{(1,10)} + \frac{5.000}{(1,10)^2} + \frac{4.000}{(1,10)^3} = 10.773,85$$

Lo que nos indica que mientras A, se mantenga dentro del intervalo (0, 10.773,85), la decisión consistente en aumentar la inversión sigue siendo óptima.

VARIACION DE Q_j .

Como puede observarse en (4,1), al aumentar Q_j (en el supuesto de que sea positiva), la tasa de retorno también aumentará. El menor valor que puede tomar Q_j para que la inversión siga interesando (es decir, $r \geq K$), se obtendrá despejando de (4,1) y será:

$$Q_j \geq \left[A - \frac{Q_1}{(1+K)} - \frac{Q_2}{(1+K)^2} - \dots - \frac{Q_{j-1}}{(1+K)} - \frac{Q_{j+1}}{(1+K)} - \dots - \frac{Q_n}{(1+K)^n} \right] (1+K)^j$$

En el ejemplo que estamos estudiando y para $j=2$, el menor valor que puede tomar Q_2 para que la inversión no deje de ser interesante, será:

$$Q_2 = \left[8.000 - \frac{4.000}{(1,10)} - \frac{4.000}{(1,10)^3} \right] (1,10)^2 = 1.643,63$$

Por lo tanto, mientras Q_2 , se mantenga dentro del intervalo (1.643,62 :), la decisión consistente en aumentar la inversión sigue siendo la óptima.

VARIACION DE K.

La inversión seguirá interesando mientras r , sea igual o

mayor que K. El mayor valor que puede tomar K será aquél que verifique la ecuación (4,1). Por lo tanto mientras K se mantenga dentro del intervalo (0;0,28) la decisión consiste en aceptar la inversión sigue siendo la óptima.

PLAN DE FINANCIACION PARA EL PROYECTO.

Pérez Carballo y Vela Sastre dicen que la planificación financiera constituye la expresión financiera de la planificación general de la empresa, es decir, su cuantificación en términos monetarios de una manera sistemática e integrada.

Dado que la planificación financiera, constituye una parte de la planificación general de la empresa, resulta conveniente analizar esta última función así como su resultado o producto final, designado por plan a largo plazo, o más modernamente, por plan estratégico de la empresa.

La consideración del plan financiero a largo plazo, como la parte final del plan estratégico es una exigencia metodológica que requiere el análisis sucesivo de los diferentes planes funcionales, para su posterior integración.

LA PLANIFICACION DE LA EMPRESA.

La planificación es un proceso mediante el cual la empresa, establece un conjunto articulado de intenciones, orientaciones, estrategias, objetivos y metas dirigidas a conseguir las finalidades deseadas, a partir de la información sobre su entorno económico, técnico y social y en base a su situación interna.

CONCEPTO.

La esencia de la planificación radica en analizar las oportunidades y riesgos que el futuro pudiera plantear a la empresa, para en base a su situación y potencialidades,

tratar de explotarlos o evitarlos, conduciendo a la empresa al logro de sus objetivos de la manera más efectiva posible.

El resultado del proceso de planificación son los planes. Los elementos básicos que definen la planificación como proceso de preparación de la toma de decisiones empresariales, son las siguientes:

1.- La planificación es un proceso continuo e integral que requiere un esfuerzo global de toda la organización, y por tanto no es una tarea que se pueda delegar en especialistas, sean internos o externos.

2.- La planificación es una de las funciones básicas de la dirección, ya que no es posible dirigir una empresa, sin saber bien adónde se quiere ir (objetivos); porqué caminos (estrategias); con qué medios (políticas); cuándo y de qué manera (programas) y quién tiene que hacer qué en cada momento (organización).

3.- La planificación es inseparable del control ya que difícilmente se puede ir a ningún sitio, ni saber si cada parte de la organización está cumpliendo sus funciones, si éstas no se controlan.

4.- La planificación requiere un esquema organizativo apropiado, que delimite claramente las funciones y responsabilidades de cada nivel jerárquico de la empresa en el proceso global.

Las fases o etapas básicas de la planificación, pueden concentrarse en:

a) determinar lo que se pretende. Esto exige especificar, los objetivos a corto, a medio y a largo plazo.

- b) determinar como llegar allí mediante, la adopción de nuevos medios, entre los disponibles.
- c) fijar los tipos de recursos y la cantidad requerida de cada uno de ellos, especificando cuánto se necesita, cuándo y donde también cómo se va a obtener y producir.
- d) establecer los requisitos y diseñar los procesos organizativos que hagan posible seguir con eficacia las anteriores decididas.
- e) organizar la ejecución y el control de las decisiones planificadas, bajo condiciones cambiantes y a partir de la experiencia que el plan aporte.

EVOLUCION DE LA PLANIFICACION.

La historia de los sistemas de planificación a largo plazo en la empresa, ha seguido, logicamente la evolución de los cambios en el entorno. En primer, lugar explotar la intensa e inexplorada demanda primaria y posteriormente desarrollar técnicas de marketing, crecientemente sofisticadas, para captar mercados cada vez más exigentes y sofisticados.

A partir de los años 50, los cambios fueron más frecuentes, complejos y rápidos a partir de la década de 1960, los cambios fueron cada vez más discontinuos. Finalmente, conforme el entorno se hace más y más turbulento, y consecuentemente menos predecible, los sistemas de planificación empleados se hacen recientemente complejos con multiplicidad de enfoques que se complementan. Entre estos sistemas destacan la llamada gestión estratégica, que estimula el cambio de la estructura para adaptarse al medio exterior y la adecuación de la organización para poder captar las señales de débiles del entorno.

LOS NIVELES DE PLANIFICACION.

<u>Nivel</u>	<u>Identificación organizacional</u>	<u>Actividad</u>
Definición objetivos	Dirección Direcc. grupo " corporativa.	fijar líneas acción.
Estratégico	Direcc. Corporativa. " Ejecutivas.	Uso medios. Desarr.operac.
Táctico	Jefaturas División.	Objetivos concretos.
Operacional	Jefaturas Departam.	Metas y cuotas p _a . ejecución.

<u>Caracter</u>	<u>Período Temporal.</u>	<u>Inputs</u>	<u>Outputs</u>
Orientado exterior.	+ 5 años	E.situación externa.	Políticas restricción
Unión exterior con medio int.	hasta 5 años	Medio ambiente.	Políticas objetivas.
Sistemas concretos.	hasta 1 ó 2 años.	Reglas líneas acción.	Objetivo Reglas.
Subsistemas Activ.indiv.	hasta 1 a 3 meses.	Objetivos Reglas.	Metas Cuotas Procedim.

CONTENIDO FORMAL Y ESTRUCTURA PLAN FINANCIERO A LARGO PLAZO

Andrés S. Suárez Suárez establece que el contenido del plan consiste básicamente, en la cuantificación, período a período, hasta alcanzar su horizonte de las necesidades de fondos que vaya a tener la empresa, por una parte y de las fuentes de financiación necesarias, para cubrir estas necesidades por otra.

Las previsiones del plan financiero obligan, por consiguiente, a la estimación de balances y cuentas de resultados futuros, por lo que, en ocasiones, se denomina plan financiero al conjunto de los tres documentos siguientes:

1.- Estado de origen y aplicación de fondos o plan financiero propiamente dicho.

2.- Balances proyectados.

3.- Cuentas de resultados proyectadas.

El programa de inversiones, contiene, adicionalmente, las fechas inicial y final previstas para la realización del proyecto, una descripción de su objeto, las cantidades comprometidas en cada período y la inversión total de proyecto.

En los proyectos importantes, suele resultar conveniente añadir descripciones escritas que justifiquen y evalúen el proyecto, siguiendo criterios estandarizados.

La estructura básica del plan financiero, consta de dos partes: necesidades de fondos (aplicación prevista y fuentes de financiación (origen).

Las necesidades de fondos que va a tener la empresa, son fundamentalmente:

- las ya contraídas, devolución del exigible actual a su vencimiento y en las cantidades convenidas.

- las necesarias para realizar el plan de inversiones.

- las nuevas necesidades de capital circulante, no incluídas en el punto anterior.

Las fuentes de financiación de la empresa son:

- la autofinanciación de cada período, es decir, la suma de los beneficios no distribuidos, más las amortizaciones.
- los fondos procedentes de las ampliaciones de capital.
- la financiación ajena, a medio y largo plazo, sea en forma de obligaciones o de créditos y préstamos, en sus diversas modalidades.
- los fondos procedentes de la desinversión, esto es, de la enajenación de los activos fijos de la empresa.

La cuantía de la financiación externa necesaria en cada período se calcula a posteriori, como resultado de comparar, período a período, la diferencia entre las necesidades financieras de la empresa y su capacidad de autofinanciación, más las desinversiones previstas. Una vez determinada esa cantidad es necesario decidir la forma en que se va a materializar.

En definitiva, la elaboración del plan financiero constituye un proceso iterativo donde el cambio de cualquiera de las políticas de las empresas conlleva la alteración parcial o total del plan, hasta que mediante aproximaciones sucesivas se logra un plan más acorde con los objetivos y estrategias de la empresa.

	REAL		PREVISIONES				TOTAL
	AÑO0	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5	QUINQUENIO
INVERSION REAL							
MATERIAL							
INMATERIAL							
FINANCIERO							
GASTOS AMORTIZABLES.							
REEMBOLSO CREDITOS.							
EMPRESTITOS MONEDA NACIONAL.							
CREDITOS MONEDA NACIONAL.							
MONEDA EXTRANJERA.							
VARIACION FONDO MANIOBRA.							
ORIGEN Y APLICACION FONDOS.							
DESINVERSION.							
AUTOFINANCIACION.							
AMORTIZACION Y PREVISIONES RESULTADOS DISTRIBUIDOS.							
AMPLIACIONES CAPITAL.							
FINANCIACION AJENA.							
EMPRESTITOS MONEDA NAC.CREDITOS " NAC.							
MONEDA EXTRANJERA.							

METODOS PARA LA PLANIFICACION FINANCIERA.

El proceso de planificación, en general, y el de planificación financiera, en particular, se valen de modelos de distinta naturaleza que ayudan a desarrollar las previsiones, contabilizar objetivo y explorar alternativas diferentes en distintos escenarios.

En cualquier caso, ha de hacerse una utilización prudente de modelos, ya que existe la tendencia a complicarlos, con cada vez con más detalles excesivos que pueden hacer perder de vista las decisiones financieras cruciales, tales como la política de endeudamiento, la emisión de capital, la política de dividendos o la asignación de fondos por actividades.

En general, la mayoría de los modelos, contienen muy poco de estrategia o de gestión financiera, dado que generalmente contemplan una visión contable de la empresa. Su frialdad básica es la proyección de los estados financieros y consecuentemente, sus ecuaciones engloban las prácticas y convenciones contables de la empresa. Es más, los modelos de predicción financiera no suelen optimizar, sino simplemente muestran los resultados que cabe expresar de la aplicación de determinados supuestos.

PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS FINANCIERO.

Para la toma de decisiones en línea con los objetivos y posibilidades de la empresa, el analista financiero dispone de ciertos instrumentos de análisis. En general, el tipo de enfoque que se requiere depende del interés particular del analista y del punto de vista con que se vaya a examinar la empresa.

Por lo tanto el tipo de análisis económico-financiero pertinente depende la óptica particular del analista y de los objetivos que pretende al evaluar la empresa.

En general, los instrumentos de que dispone para efectuar el análisis son:

- 1.- Los ratios.
- 2.- Los estados de origen y aplicación de fondos.
- 3.- Las previsiones financieras.

4.- Es estudio del apalancamiento, operativo y financiero, junto con el análisis del punto de equilibrio en condiciones deterministas o de incertidumbre.

LOS RATIOS.- CONCEPTO Y UTILIZACION.

Un ratio, coeficiente o índice, es un número expresado en términos de otro que se toma por unidad.

Se obtiene dividiendo los dos números entre si.

Con frecuencia suele expresarse en forma de porcentaje en vez de tanto por uno.

En esencia una ratio es una unidad de medida utilizada por el analista para evaluar la situación de una empresa. Su comparación con el valor estándar del ratio, puede proporcionar al analista experimentado, una mejor comprensión de la situación de la empresa que la que obtendría mediante el análisis directo de las cifras absolutas.

La utilidad de los ratios, requiere normalmente, al menos uno, de los dos tipos de comparación siguientes:

a) intraempresa. Se puede comparar el ratio actual con los ratios pasados o previstos. También puede compararse con el ratio previsto o presupuestado para analizar las causas de las posibles desviaciones y poder actuar en consecuencia.

b) interempresas. Consiste en comparar los ratios de una empresa con los de otras similares, o con la media del sector en que opera. Este tipo de comparación ilustra sobre la situación relativa de la empresa con respecto a sus competidores. El cálculo de ratio tipo o ratios estándar para sectores o ramas de actividad y para diversos tamaños de empresas se está generalizando cada vez más.

EQUILIBRIO FINANCIERO.

Desde un punto de vista financiero, se dice que existe equilibrio, cuando la empresa es capaz de satisfacer sus deudas y obligaciones a sus respectivos vencimientos.

La gran diversidad de situaciones financieras se pueden clasificar, en cuanto a su estabilidad en los siguientes casos típicos.

- a) situación de máxima estabilidad.
- b) situación normal.
- c) inestabilidad o suspensión de pagos.
- d) estado de quiebra.

EL CICLO DE EXPLOTACION.

Partiendo de una tesorería inicial, la empresa efectúa mediante ella compras a los proveedores, los productos adquiridos son transformados en el proceso de producción y se convierten en productos terminados (stocks), listos para su venta, estos productos se venden a los clientes, al contado o a crédito, los cobros a los clientes de las ventas efectuadas ingresan en la caja de la empresa, con lo que se cierra el ciclo de explotación.

Se denomina período de maduración o velocidad de giro a la longitud temporal del ciclo de explotación. Si la velocidad de giro es lenta, el capital circulante o fondo de maniobra será elevado por acumulación de cuentas de clientes y Stocks; por el contrario, si la velocidad de giro es rápida, el circulante será relativamente reducido, ya que los cobros a clientes, permitirán financiar las compras a proveedores, siendo las fases de producción y ventas muy cortas.

El período medio de maduración se puede dividir entonces en 4 subperíodos.

- aprovisionamiento y almacenamiento de materias primas.
- producción.
- venta.
- créditos a clientes.

ANALISIS FINANCIERO.

La posición financiera de una empresa, hace referencia a los siguientes tipos de problemas:

- capacidad de la empresa, para hacer frente a sus obligaciones y deudas a sus plazos de vencimiento (liquidez y solvencia).
- composición de la financiación, entre los distintos tipos de recursos.
- composición del activo, entre los distintos tipos de empleos de los recursos.
- relación entre las estructuras del activo y pasivo.

RATIOS DE LIQUIDEZ.

$$\text{A) Liquidez general} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{B) Liquidez inmediata} = \frac{\text{Activo circul.-stocks}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{C) Tesorería} = \frac{\text{Activo disponible (cuentas financieras)}}{\text{Pasivo circulante}}$$

D) Liquidez de los créditos =

$$\begin{aligned} \text{a) período medio de cobro (días) =} \\ = \frac{\text{saldo medio de cuentas a cobrar} \times 365}{\text{ventas netas anuales a crédito}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) ratio de rotación de los deudores =} \\ = \frac{\text{ventas netas anuales a crédito}}{\text{saldo medio de cuentas a cobrar}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) período medio de pago =} \\ = \frac{\text{saldo medio de proveedores} \times 365}{\text{compras anuales a crédito}} \end{aligned}$$

E) Liquidez de los Stocks.

$$\text{Rotación de los Stocks} = \frac{\text{Coste de mercanicas vendidas}}{\text{Stock medio anual}}$$

$$\begin{aligned} \text{a) rotación del Stock de materias primas =} \\ = \frac{\text{consumo anual de materias primas}}{\text{Stock medio anual de materias primas}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) rotación del stock de artículos en proceso =} \\ = \frac{\text{Coste de la producción anual}}{\text{Stock medio de fabricación en curso}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) rotación de stock de productos terminados =} \\ = \frac{\text{Coste de los productos vendidos}}{\text{Stock medio del almacén de productos terminados}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Meses de Stock} = \frac{12}{\frac{\text{Consumo anual de m. primas}}{\text{Stock medio anual}}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Dias de Stock} = \frac{365}{\frac{\text{Consumo anual de m. primas}}{\text{Stock medio anual}}} \end{aligned}$$

- a) período medio de almacenamiento de materias primas = $\frac{\text{Stock medio de materias primas}}{\text{consumo anual de materias primas}} \times 365$
- b) período medio de producción (en días) = $\frac{\text{Stock medio productos en curso}}{\text{coste total producción anual}} \times 365$
- c) período medio de venta (en días) = $\frac{\text{Stock medio productos terminados}}{\text{Coste anual de las ventas}} \times 365$
- d) período medio de crédito a clientes (en días) = $\frac{\text{Saldo medio clientes y cuentas a cobrar}}{\text{coste anual de las ventas}} \times 365$

RATIO DE SOLVENCIA.

$$\text{Ratio de solvencia} = \frac{\text{Activo total real}}{\text{recursos ajenos (exigible)}}$$

RATIO DE ESTRUCTURA.

A) Para la estructura del activo

$$\text{Ratio inmovilizado} = \frac{\text{Activo inmovilizado}}{\text{Activo total}}$$

B) Para la estructura del pasivo

$$\text{a) ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Recursos ajenos}}{\text{Recursos propios}}$$

$$\begin{aligned} \text{b) estructura del endeudamiento} &= \\ &= \frac{\text{Deudas a m. y l. plazo}}{\text{Deudas a corto plazo}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } &\frac{\text{Recursos propios}}{\text{Recursos permanentes}} \end{aligned}$$

RATIOS DE COBERTURA.

a) cobertura del inmovilizado, con financiación

$$\text{propia} = \frac{\text{Recursos propios}}{\text{Activo inmovilizado neto}}$$

b) coeficiente financiación inmovilizada =

$$= \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo inmovilizado neto}} \times 365$$

POLITICA DE AMORTIZACIONES.

a) amortización económica = $\frac{\text{Amortización anual}}{\text{Inmovilizado bruto}} \times 100$

b) $\frac{\text{Amortización anual}}{\text{Cash-flow}} \times 100$

c) $\frac{\text{Amortizaciones acumuladas}}{\text{Inmovilizado bruto}} \times 100$

Con relación a la estructura de la financiación, las características más destacadas son las siguientes:

a) Continua disminución de la participación del capital desembolsado en la financiación de la empresa hasta 1978, en que se produce una recuperación debido a las ampliaciones de capital con cargo a reservas.

b) Estabilidad de las reservas, como fuente de financiación hasta 1978, en que se produce un fuerte descenso, probablemente motivado por su conversión en capital en algunas grandes empresas.

c) Fuerte efecto de la regularización de balances, hubo que alterar sensiblemente la estructura de capital de la empresa a partir de 1974, con una incidencia crecientemente acusada.

d) Gradual disminución de las amortizaciones, aunque los efectos de la regulación rompan la tendencia en 1975, 1978 y 1979.

e) El capital ajeno se mantiene con un gran peso, cercano al 50% e importancia estable, pero con descenso del exigible a medio y largo plazo y aumento del exigible a corto plazo.

f) Disminución continua del capital de riesgo.

EL LEASING O ARRENDAMIENTO DE BIENES DE EQUIPO.

El sistema leasing, también llamado por los franceses credit ball, se desarrolló en el mundo occidental, después de la 2ª. guerra mundial. Se trata de una forma de financiación de bienes de equipo, porque permite a las empresas disponer de ellos, dirigiéndose a una institución financiera que se los alquila o arrienda.

Dice el autor francés J. Coillot, en su libro "El Leasing" que éste, como forma de financiación de los bienes de equipo, nació en Estados Unidos, cuando a un industrial, acosado por dificultades de tesorería, se le ocurrió la idea de alquilar los bienes de equipo. En una operación de leasing, intervienen las siguientes personas:

a) Una empresa-cliente que necesita disponer de un determinado elemento del activo fijo.

b) Una institución financiera, o empresa leasing, que financia-alquila el equipo productivo.

c) Un fabricante o proveedor de bienes de equipo.

Normalmente, la empresa cliente se dirige a la empresa

leasing, y si ésta dispone del equipo de mandado, una vez que ambas partes se han puesto de acuerdo en las condiciones, se lo sirve a su cliente y si no le ordena a un fabricante que se lo envíe. Puede ocurrir también que la empresa cliente se ponga en contacto directo con el fabricante y que luego negocie con la empresa leasing la financiación del equipo que desea adquirir.

En el sistema leasing, hay que distinguir dos modalidades fundamentales: el leasing financiero y el leasing operativo. La principal diferencia entre ambas modalidades se halla en que el contrato de leasing operativo se revoca a voluntad del cliente arrendatario, previo aviso al arrendador, lo que no ocurre en el leasing financiero, mientras dura el contrato. El material objeto del leasing operativo suele ser tipo estándar, que es fácilmente colocado entre otros arrendatarios, cuando es devuelto por los primeros usuarios, como fotocopadoras, máquinas de calcular, automóviles, etc.

En el leasing operativo el riesgo de obsolescencia es soportado por el arrendador, mientras que en el leasing financiero dicho riesgo pesa sobre el arrendatario. Así como en el leasing financiero el arrendador es una institución financiera o una sociedad filial de un banco, en el leasing operativo, el arrendador, suele ser un fabricante o un distribuidor de bienes de equipo.

El principal inconveniente del sistema leasing, es su elevado coste. Sin embargo, las cuotas anuales que se pagan por este concepto, son deducibles de la base imponible del impuesto de sociedades, mientras que si se financiara emitiendo acciones, sólo sería deducible la amortización anual y si se financiara, emitiendo obligaciones, serían deducibles la amortización del equipo y los intereses anuales del empréstito.

Cuando un equipo se puede obtener mediante leasing, la empresa debe calcular el valor actualizado de los flujos de caja de la decisión consistente al arrendar el equipo y compararlo con el valor también actualizado de los flujos de caja de la decisión consistente en comprar el equipo y financiarlo con un préstamo o empréstito.

CAPITULO 7.- REPERCUSION DE LA INFLACION.

REPERCUSION DE LA INFLACION.

Con los últimos años, la insatisfacción con respecto a los resultados y los métodos de contabilidad, como instrumento de información de la realidad empresarial ha ido aumentando progresivamente debido, fundamentalmente a su incapacidad para resolver los problemas creados por la inflación. Los altos niveles alcanzados por ésta en la mayoría de los países occidentales, junto a la creencia generalizada en su persistencia, en mayor o menor grado, acrecienta la necesidad de una adaptación general y uniforme, de las prácticas contables a la nueva situación.

La inflación es ya una constante de nuestro tiempo. En todos los países occidentales, durante los últimos años, los precios no han dejado de subir, aunque en unos países más que en otros, desde luego. Los economistas empiezan ya a pensar que las alzas de precios y la consiguiente desvalorización de la moneda, no puede considerarse como algo esporádico y aislado, sino que es un fenómeno que hay que adaptar como normal.

Son tres las principales explicaciones del fenómeno inflacionista, a saber:

- 1°-. La explicación monetarista.
- 2°-. La explicación de Phillips.
- 3°-. La explicación estructural.

1-. LA EXPLICACION MONETARISTA.

La tasa de inflación en un país, depende fundamentalmente de la tasa de crecimiento de la oferta monetaria. El principal defensor de esta posición es sin duda Milton Friedman, aunque en realidad son muchos los economistas que comparten ésta tesis sobre la inflación.

En una economía abierta, es decir, cuando los intercambios comerciales con otros países son importantes, la inflación de unos países se transmite a los otros a través del comercio internacional y la oferta monetaria interna deja de ser (en alguna medida) una variable exógena, para convertirse en endógena.

En un estudio llevado a cabo por la OCDE, en 1.973, se señalan los mecanismos transmisores de la inflación internacional, cuando los tipos de cambio se mantienen fijos (los tipos de cambio flotantes frenan ya que no eliminan la propagación internacional de la inflación) y que son:

1.- El efecto "precio", que transmite la inflación a través de las alzas de los precios de los bienes intercambiados, con el consiguiente efecto positivo sobre la tasa de inflación de los países importadores.

2.- El efecto "demanda" que traduce el efecto de un incremento de la demanda de un país, sobre la demanda de otros países, con la consiguiente presión sobre los precios de éstos.

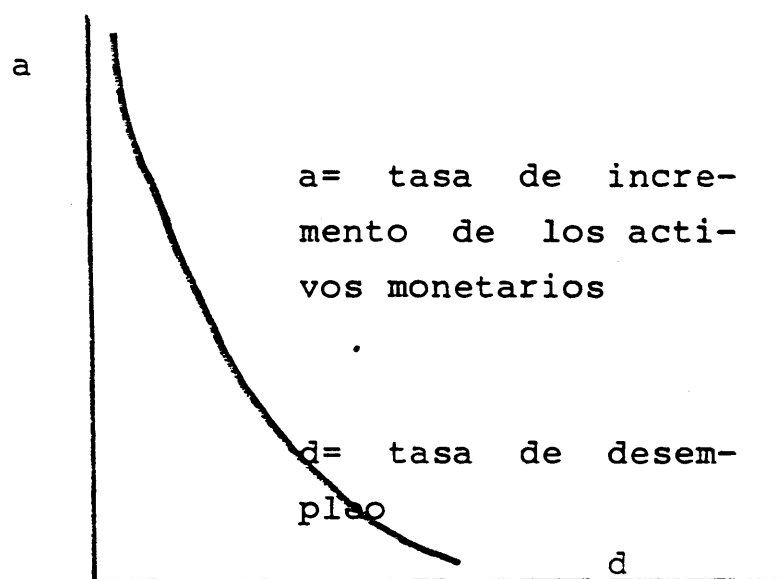
3.- El efecto "liquidez", que recoge el efecto de los cambios en el saldo de la balanza de pagos, sobre la oferta monetaria interna.

4.- El efecto "demostración", ya que los incrementos de precios y las alzas salariales de otros países, aumentan las expectativas de inflación en el propio país, lo que de hecho anticipa la inflación.

2-. LA EXPLICACION DE PHILLIPS.

En una interesante investigación empírica llevada a cabo por A.W. Phillips en 1.958 y referida a Gran Bretaña, du-

rante el período 1.861-1.957 se ha encontrado una relación positiva entre la tasa de incremento de los salarios nominales y la tasa de desempleo, situándose ésta en un 5,5% para un nivel de salarios estable.



Según dicha relación, como señalan P. Samuelson y R.M. Solow, los responsables de la política económica de un país, tienen que elegir entre desempleo e inflación. La menor tasa de inflación implica una mayor tasa de desempleo y viceversa. Y ello es así en virtud de la investigación empírica de Phillips, de la que se ha derivado una relación decreciente, entre inflación y desempleo y a la cual se le ha pretendido buscar una explicación teórica por R.G. Lipsey, E. Phelps y R.E. Lucas Jr. entre otros.

Con un enfoque fundamentalmente microeconómico, E. Phelps, considera que la existencia de una tasa natural de desempleo positiva se debe a la insuficiente información relativa al mercado de trabajo. Un sistema económico está integrado en realidad, según Phelps, por una serie de "islas" entre las cuales el intercambio de información es incompleto.

Por ello cuando la demanda de un cierto producto (y por lo tanto también los salarios monetarios), desciende en una determinada "isla", algunos trabajadores pensando que la

recesión es específica de su "isla", abandonan voluntariamente sus puestos de trabajo, cogen sus canoas y se dedican a navegar por el ancho mar de la economía en busca de empleos más rentables. El número de trabajadores que echan mano de sus canoas, es tanto mayor, cuanto más elevada sea la diferencia entre los salarios esperados (o su tasa de incremento) y los salarios reales, lo que explica la relación decreciente entre la tasa de inflación (o tasa de incremento de los salarios monetarios) y la tasa de desempleo.

3-. LA EXPLICACION ESTRUCTURAL.

El enfoque estructural considera que el incremento de los precios en los países occidentales, durante los últimos años se debe fundamentalmente a la diferencia entre el sector industrial y el sector servicios, y también entre el sector agrícola y el industrial, como la productividad del sector industrial es superior a la de los otros dos sectores, un incremento uniforme de los salarios en los tres sectores, conduce a una presión sobre los costes -y por tanto sobre los precios- de los productos agrícolas y de los servicios, debido precisamente a los mayores costes salariales de ambos sectores, que no son correspondidos por un incremento equivalente de la productividad.

Un alza uniforme de los salarios en los tres sectores es condición necesaria para que la inflación estructural tenga lugar y que además las elasticidades (precios y renta) de los productos agrícolas y de los servicios, debe ser inferior (demanda más rígida) que la de los productos industriales y lo mismo ha de ocurrir con la elasticidad-renta de ambos productos. En el sector agrícola sin embargo, la elasticidad-renta de la demanda es inferior -cuando no negativa- que en el sector industrial, por lo que la diferencia entre el efecto "precio" y el efecto "renta" deberá ser positiva.

La solidaridad entre los trabajadores, invocada habitual-

mente por la centrales sindicales, hace que las alzas salariales tengan que ser más o menos uniformes (sobre todo en el sector industrial y de servicios, ya que en el sector agrícola, las organizaciones sindicales han tenido, por ahora, menos fuerza), a pesar del diferente ritmo de crecimiento de la productividad en las distintas actividades económicas. Pero como ya decía Keynes, los trabajadores se fijan más en las diferencias relativas de salarios que en su nivel absoluto.

Pero aunque las centrales sindicales no existieran, el nuevo funcionamiento de la ley de la oferta y de la demanda, conduciría al mismo resultado. Porque, en efecto, las mayores tasas de beneficio del sector industrial -debido a su mayor productividad atraerían a menos empresarios, con lo que incrementaría la demanda de trabajo en este sector (aumentarían los salarios) y se reduciría la presión de la oferta de trabajo, sobre los sectores agrícolas y de servicios (los salarios también aumentarían).

Por lo que se refiere a los efectos de la inflación sobre los métodos clásicos de valoración y selección de inversiones, aquí ya afecta a todas las magnitudes que definen la inversión: corriente de cobros y pagos, tasa de actualización y descuento y en menor medida a la duración y al desembolso inicial.

Vamos a centrar nuestra atención en el efecto de la inflación sobre los flujos netos de caja de la inversión estudiando los siguientes casos:

- 1-. Inversiones en que la cuantía de los flujos de caja, es independiente del grado de inflación.
- 2-. Inversiones en que la cuantía de los flujos de caja, es afectada por el grado de inflación.

3-. La inflación afecta a la corriente de cobros con diferente intensidad que a la corriente de pagos.

LA CUANTIA DE LOS FLUJOS DE CAJA ES INDEPENDIENTE DEL GRADO DE INFLACION.

Andrés Suárez Suárez dice en su libro "Decisiones óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa" que en este caso se encuentran aquellas inversiones cuya corriente de cobros y pagos se halla prefijada generalmente, por un contrato, no revisable ante el cambio general de precios, tal como ocurre con muchos contratos de suministro, arrendamiento, etc. Ahora bien también pueden existir inversiones cuya corriente de cobros y pagos no esté preestablecida mediante contratos, pero que no existe ninguna razón lógica para suponer que los flujos netos de caja sean modificados en su cuantía por la inflación.

La empresa, en estos casos, recibe los flujos de caja que en un principio esperaba de la inversión sin contar con la inflación, pero con un valor real cada vez menor, debido al incremento acumulativo del índice general de precios y la consiguiente pérdida del poder adquisitivo de la moneda. Se obtienen los flujos netos de caja esperados de la inversión en términos monetarios, pero con un valor real cada vez menor. Por ello para calcular el valor capital de la inversión, no basta con tener en cuenta la cronología de los sucesivos flujos de caja, refiriéndolos todos ellos al momento presente, utilizando para ello las reglas del descuento, con el objeto de tener en cuenta el precio del tiempo que es el interés, sino que además hay que incluir un segundo factor de homogeneización, debido al efecto de la inflación. Los flujos de caja referidos a los momentos distintos del tiempo no son homogéneos, no solo por esa razón, sino además porque la unidad monetaria en que se expresan va teniendo un menor poder adquisitivo a medida que los flujos netos de caja se van alejando en el tiempo, debido precisamente al efecto acumulativo de la inflación.

Así si g , es la tasa acumulativa de la inflación, es decir el tanto por uno, en que en cada año se eleva el índice general de precios, el valor actual del flujo de caja esperado para dentro de t años, Q_t , ya no será $\frac{Q_1}{(1+k)}$

en donde k es el coste del capital, sino que al incluir el efecto de la inflación, será $\frac{Q_1}{(1+k)^t (1+g)^t}$,

por lo tanto, el valor capital real de una inversión, vendrá dado por la fórmula:

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n(1+g)^n} \quad (2,1)$$

En la que se ha delimitado toda la serie de flujos de caja. La tasa de retorno real, vendrá dada por la fórmula:

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+r)(1+g)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n(1+g)^n} = 0 \quad (2,2)$$

Para el analista de inversiones la tasa de inflación g es un dato que vendrá dado por el Instituto Nacional de Estadística. Se podría trabajar con tasas de inflación diferentes, distintas para cada uno de los años, pero generalmente resulta mucho más cómodo trabajar con una tasa de inflación media que hay que extrapolar, aunque sólo sea de forma aproximada.

Sea, por ejemplo, la inversión definida por los siguientes flujos de caja:

Desembolso inicial	Flujos netos de caja	
	Año 1	Año 2
A= 8.000	5.000	7.000

El valor capital de esta inversión, vendrá definida por la ecuación:

$$VC = -8.000 + \frac{5.000}{(1,10)} + \frac{7.000}{(1,10)^2} = 2330,6670$$

La tasa de retorno de esta inversión vendrá definida por la ecuación

$$VC = -8.000 + \frac{5.000}{(1+2)} + \frac{7.000}{(1+r)^2} = 0 \quad 82^2+11r-4=0$$

en donde $r=0,29 = 29\%$, que es superior al 10% . Sin embargo, si se espera que la tasa de inflación para los dos próximos años, sea del 20% , tenemos que:

valor capital:

$$VC = -8.000 + \frac{5.000}{(1,10)(1,20)} + \frac{7.000}{(1,10)^2(1,20)^2} = -194,69 \quad 0$$

$$VC = -8.000 + \frac{5.000}{(1+r)(1,20)} + \frac{7.000}{(1+r)^2(1,20)^2} = 0 \quad r = 0,078 = 7,8\% = 7,8\% - 10\%$$

Se puede observar pues cómo esta inversión que parecía claramente interesante, deja de serlo al tener en cuenta el efecto de la inflación.

La ecuación anterior, podemos presentarla de la siguiente forma:

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n} = 0 \quad (2,3)$$

en donde r' es la tasa de retorno aparente, mientras que r en (2,2) es la tasa de retorno real.

Identificando las fórmulas anteriores resulta que:

$$(1+r') = (1+r)(1+g) = 1 + r + g + rg$$

de donde:

$$r = \frac{r' - g}{1 + g}$$

LA CUANTIA DE LOS FLUJOS DE CAJA ES AFECTADA POR EL GRADO DE INFLACION

Los flujos de caja de la mayor parte de las inversiones productivas no son independientes del grado de inflación. Por ejemplo, si la empresa adquiere un nuevo equipo industrial, es lógico que si el índice general de precios sube como consecuencia de la inflación, la empresa en cuestión terminará incrementando en la cuantía que estime oportuno el precio de sus productos, y con ello incrementarán los flujos netos de caja. Al haber inflación también incrementarán los precios de los inputs (materias primas, mano de obra, etc), pero generalmente incrementan con un cierto retraso con relación al precio de los outputs, por lo que los flujos de caja en términos netos incrementarán.

Así, si seguimos designando por g la tasa de inflación y por f el tanto por uno en que cada año incrementa el valor nominal de los flujos netos de caja, a consecuencia de la inflación, el valor capital de la inversión será ahora:

$$VC = -A + \frac{Q_1(1+f)}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2(1+f)^2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n(1+f)^n}{(1+k)^n(1+g)^n} \quad (3,1)$$

y la tasa de retorno vendrá definida por la ecuación:

$$VC = -A + \frac{Q_1(1+f)}{(1+r)(1+g)} + \frac{Q_2(1+f)^2}{(1+r)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n(1+f)^n}{(1+r)^n(1+g)^n} = 0 \quad (3,2)$$

en donde g y f , al igual que A y Q_j , son datos que se dan en el problema o se tienen que estimar en base a la información disponible.

Conviene observaren (3,1) y (3,2) que cuando g es igual a f , es decir, cuando el valor nominal de los flujos netos de caja, aumentan al mismo ritmo que el índice general de precios, volveremos a encontrarnos con las fórmulas clásicas que

nos definen el valor capital y la tasa de retorno en épocas de estabilidad económica.

Una vez que lleguemos a este punto, podemos introducir el efecto de la inflación en los modelos de decisión de inversiones en términos de elasticidad.

En efecto, la elasticidad de flujos netos de caja índice general de precios, podemos expresarla así:

$$E_f = \frac{1 + f}{1 + g}$$

que es una medida de variación de los flujos netos de caja al variar el índice general de precios.

Sustituyendo E_f , en (3,1) y (3,2) tenemos que:

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+k)} E_f + \frac{Q_2}{(1+k)^2} E_f^2 + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n} E_f^n \quad (3,3)$$

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} E_f + \frac{Q_2}{(1+r)^2} E_f^2 + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n} E_f^n = 0 \quad (3,4)$$

Si E_f es mayor que la unidad, la inflación influye favorablemente sobre la inversión, dado que eleva el valor capital y su tasa de retorno. Si E_f es menor que la unidad, la inflación repercute negativamente y por último si E_f es igual a la unidad, la inflación no afecta a las decisiones de inversión en que se de esa condición.

LA INFLACION AFECTA A LA CORRIENTE DE COBROS CON DIFERENTE INTENSIDAD QUE A LA CORRIENTE DE PAGOS.

E.M. Foster dice que todo flujo neto de caja de una inversión Q_j , viene definido por la diferencia entre los cobros y los pagos de ese período. Si llamamos C_j a los cobros y P_j a los pagos, se tiene que $Q_j = C_j - P_j$.

Normalmente la inflación afecta al valor nominal de los pagos, y por ello si C es la tasa de crecimiento de los cobros a consecuencia de la inflación y P es la tasa de crecimiento de los pagos, el valor capital de la inversión vendrá dado por:

$$VC = -A + \frac{C_1(1+c) - P_1(1+p)}{(1+k)(1+g)} + \frac{C_2(1+c)^2 - P_2(1+p)^2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots +$$

$$\frac{C_n(1+c)^n - P_n(1+p)^n}{(1+k)^n(1+g)^n} \quad (4,1)$$

y la tasa de retorno, vendrá definida por la ecuación:

$$VC = -A + \frac{C_1(1+c) - P_1(1+p)}{(1+r)(1+g)} + \frac{C_2(1+c)^2 - P_2(1+p)^2}{(1+r)^2(1+g)^2} + \dots +$$

$$\frac{C_n(1+c)^n - P_n(1+p)^n}{(1+r)^n(1+g)^n} = 0 \quad (4,2)$$

EL EFECTO DE LOS IMPUESTOS.

La actividad empresarial es gravada por distintas clases de impuestos. Aquí vamos a estudiar el efecto del impuesto que grava la renta de la empresa. No cabe duda que este impuesto en cuanto supone una importante leva a favor del estado de la renta de la empresa, supone también -indirectamente- una disminución de la rentabilidad efectiva de las distintas inversiones y por lo tanto supone una disminución del valor capital y de la tasa de retorno de las inversiones. Al introducir el efecto de este impuesto muchas inversiones que en un principio parecían rentables pueden dejar de serlo.

Así, si llamamos T_j , para $j=1,2,\dots,n$, a la parte del

flujo de caja del año j , que corresponde pagar por el concepto de impuestos, los flujos netos de caja, de la inversión serán entonces:

$$\begin{array}{ccccccc} -A & Q_1 - T_1 & Q_2 - T_2 & Q_3 - T_3 & & Q_{n-1} - T_{n-1} & Q_n - T_n \\ 0 & 1 & 2 & 3 & & n-1 & n \end{array}$$

El valor capital de la inversión será:

$$VC = A + \frac{Q_1 - T_1}{(1+k)} + \frac{Q_2 - T_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n - T_n}{(1+k)^n} \quad (5,1)$$

Ahora bien, a la hora de decidir si una inversión conviene o no llevarla a cabo, resulta realmente difícil estimar la parte de los flujos de caja de la inversión que al final del ejercicio económico se va a llevar el Estado al liquidar el impuesto que grava la renta de las sociedades.

Los impuestos no sólo influyen en la inversión a través de la corriente de flujos de caja, sino que también afectan al tipo de actualización o descuento k (coste del capital). El efecto del impuesto de Sociedades sobre las decisiones de inversión y la elección del método de amortización más ventajoso son cuestiones que se estudian con cierto detalle en la obra de H. Biernian y S. Smidt "La preparación de las decisiones financieras de la Empresa"

EL EFECTO COMBINADO DE LA INFLACION Y DE LOS IMPUESTOS.

Vamos a considerar únicamente el impuesto que grava la renta de las sociedades y también -por la misma razón- vamos a suponer que los flujos monetarios Q , se corresponden con flujos de renta; es decir el tipo de gravamen t del impuesto de sociedades en el año j ., se gira sobre el valor Q_j . Por tanto para una tasa de inflación anual y acumulativa del g . por uno y en el supuesto de que el valor nominal de los flujos de caja, no sea afectado por la inflación, el valor capital de una inversión vendrá dado por:

$$VC = -A + \frac{Q_1}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n - tQ_n}{(1+k)^n(1+g)^n} = \quad (6,1)$$

$$= -A + \frac{Q_1(1-t)}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2(1-t)}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n(1-t)}{(1+k)^n(1+g)^n}$$

La tasa de retorno real (ex inflación y ex impuestos), se obtendrá resolviendo la ecuación:

$$VC = -A + \frac{Q_1(1-t)}{(1+r)(1+g)} + \frac{Q_2(1-t)}{(1+r)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n(1-t)}{(1+r)^n(1+g)^n} = 0$$

Sin embargo la amortización es deducible, como se sabe en la base imponible del impuesto de sociedades. Por ello cuando el método de amortización utilizado es el lineal y en el supuesto de que todo el desembolso inicial sea amortizable, las fórmulas quedarían así:

$$VC = -A + \frac{Q_1 - t(Q_1 - A/n)}{(1+k)(1+g)} + \frac{Q_2 - t(Q_2 - A/n)}{(1+k)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n - t(Q_n - A/n)}{(1+k)^n(1+g)^n}$$

$$VC = -A + \frac{Q_1 - t(Q_1 - A/n)}{(1+r)(1+g)} + \frac{Q_2 - t(Q_2 - A/n)}{(1+r)^2(1+g)^2} + \dots + \frac{Q_n - t(Q_n - A/n)}{(1+r)^n(1+g)^n} = 0$$

Si el método de amortización elegido hubiera sido otro distinto del lineal, las fórmulas anteriores habría que adaptarlas convenientemente. Pero la empresa tampoco tiene libertad para seguir cualquier política de amortización. Además, aunque estas restricciones internas no existieran, la empresa tiene que repartir unos dividendos aceptables entre sus accionistas, procurar que determinados ratios financieros se mantengan dentro de ciertos límites, etc.

El problema se puede complicar todavía más, incluyendo el efecto del endeudamiento. Pues si la empresa se financia con deudas en épocas de inflación, el posible efecto negativo de ésta sobre la inversión, puede ser compensado e incluso superado, por el efecto positivo que supone el

endeudamiento, ya que en virtud del principio nominalista consagrado en nuestro derecho de obligaciones, al acreedor se le devuelve el valor nominal de la deuda y no su valor real. A no ser claro está que el acreedor se anticipe a la inflación y le imponga a su deudor unas condiciones que anulen el efecto positivo derivado del endeudamiento en épocas de alzas generalizadas en los precios.

CASH-FLOW DEL PROYECTO.

El cash-flow o movimiento de fondos del proyecto, es el elemento básico de su evaluación económica. Durante su vida, la inversión genera cada año un conjunto de ingresos o entradas monetarias y exige para su desarrollo una serie de pagos o salidas monetarias, dando lugar a un balance neto al final de cada ejercicio que será positivo o negativo según predominen las entradas o salidas respectivamente.

Por consiguiente el cash-flow de la inversión, al relacionar y periodificar todos los fondos que el proyecto requiere, con todos los fondos que el proyecto proporciona, constituye lógicamente la síntesis de la bondad del proyecto y será la base de partida para su evaluación. Puede observarse que el cash-flow del proyecto explicita cuál es su horizonte temporal y orienta implícitamente sólo su dimensión a través de los recursos de fondos que requiere inicialmente.

El cálculo del cash-flow de un proyecto, exige básicamente la determinación, período a período, de las partidas de inversiones en inmovilizado, capital circulante, beneficio, amortizaciones, impuestos y subvenciones, si las hubiere.

En la práctica resulta conveniente contar con un formato detallado que agrupe todas las subpartidas que regulan o generan fondos y calcule de manera sistemática los cash-flow anuales y los cash-flow de la inversión.

INMOVILIZADO MATERIAL.

En estas partidas figuran todas las aplicaciones de fondos necesarios para la adquisición e instalación de elementos patrimoniales tangibles, muebles e inmuebles. Todos los elementos anteriores, salvo los terrenos, se amortizan de acuerdo con el plan que la empresa defina, atendiendo a una estrategia de amortización y en el marco de la legislación vigente.

Los elementos que constituyen el inmovilizado material, estén o no totalmente amortizados, tendrán unos ciertos valores de liquidación o residuales que constituirán entradas de fondos, debiendo constar como tales y después de impuestos, cuando esté prevista su liquidación efectiva que por lo general, será al final del horizonte temporal de proyecto. Los terrenos se recuperarán al final de la inversión, al menos por su valor de adquisición.

INMOVILIZADO INMATERIAL.

Este renglón recoge todas las aplicaciones de fondos destinadas a la adquisición de elementos patrimoniales intangibles, tales como concesiones administrativas, propiedad industrial, fondo de comercio, derechos de traspaso y otros. Según los casos, los elementos del inmovilizado inmaterial, pueden o no amortizarse y pueden tener o no un cierto valor de enajenación el término de la inversión.

INMOVILIZADO FINANCIERO.

Este apartado consigna el valor de adquisición de acciones de otras empresas, así como otras inversiones financieras de carácter permanente.

GASTOS AMORTIZABLES.

De una manera general, esta partida recoge todos aquellos gastos que por tener protección económica futura son de distribución plurianual. Entre ellos conviene citar los siguientes: gastos de constitución, primer establecimiento, puesta en marcha y finalmente investigaciones, estudios y proyectos a amortizar. En muchos casos, la consideración o no de los gastos amortizables, como tales, no tiene gran repercusión sobre el cash-flow.

ACTIVOS PROPIOS Y FUTUROS.

Propios: activos que ya están contabilizados en la empresa y que se incorporan al proyecto.

Futuros: inversiones relacionadas con el proyecto que deberán realizarse en el futuro, como consecuencia de la operatividad del mismo y que interesa figuren explícitamente.

Total inversiones: se obtiene como suma total de inmovilizado material, inmaterial, gastos amortizables y activos propios y futuros.

CAPITAL CIRCULANTE.

Un aspecto a veces olvidado al analizar un proyecto de inversión, consiste en evaluar los fondos monetarios que requiere inmovilizar en activo circulante.

En realidad, por tanto, el desarrollo de la inversión exigirá financiar sólo la diferencia entre el activo y el pasivo circulante generados como consecuencia directa de la operación de la inversión. Esta diferencia que se denomina capital circulante, permanecerá de una forma fija en la empresa, durante toda la vida de la inversión; cuando

esta finalice al realizarse sus diversos componentes, se recuperará el circulante, incorporándose al valor residual de la inversión. En este sentido la inmovilización en circulante es tan fija como la inversión en activo fijo. Aunque los stocks vayan rotando y los clientes pagando, siempre se mantendrán unas cuentas con el valor de la nueva producción y de las deudas de las nuevas ventas a clientes. Es decir, aunque los elementos del circulante se vayan renovando en un sentido físico, la cantidad global constituida por el circulante, estará inmovilizada, mientras esté en operación la inversión.

En resumen, para calcular la rentabilidad económica de un proyecto habrá que considerar todas las inmovilizaciones de fondos que exija. De este modo a los desembolsos efectuados en activo fijo, se les añadirán los correspondientes desembolsos originados por la constitución del capital circulante que precise la explotación de la inversión.

En cualquier caso, la inclusión o no del circulante puede tener un efecto muy diferente sobre la evolución de la inversión, dependiendo, lógicamente, de la proporción que signifique el circulante sobre la inversión total.

En general, el capital circulante será positivo; no obstante, pueden presentarse casos en los que las características operativas de la inversión den lugar a un capital circulante negativo.

SUBVENCIONES DE CAPITAL.

Están constituídos por las aportaciones de terceros a fondo perdido.

TOTAL SALIDAS.

Se obtiene anualmente, como suma total de inversiones y capital circulante, neto de subvenciones y enajenaciones.

CALCULO DEL RESULTADO DE EXPLOTACION.

Estas partidas constituyen una cierta cuenta de pérdidas y ganancias estandarizada del proyecto; y por consiguiente resultan fáciles de interpretar. No obstante se considera conveniente, llamar la atención sobre los siguientes aspectos:

COSTES DE FINANCIACION.

Se consideran unicamente aquellos costes financieros que influyan en el nivel de capital circulante necesario, tales como préstamos a corto o de temporada, descuento de letras y factoring.

Los costes de financiación se verán minorados por los ingresos financieros derivados de dividendos y/o intereses de acciones, participaciones, obligaciones, bonos u otras inversiones financieras permanentes y temporales, descuentos, bonificaciones y rebajas, no incluídas en factura que le concedan a la empresa, por pronto pago, sus proveedores y de cualesquiera otros ingresos financieros no incluídos en los apartados anteriores.

COSTES (INGRESOS) ACCESORIOS.

Los obtenidos por el proyecto distinto de los que constituyen su actividad o actividades básicas, excluídos los ingresos financieros.

SUBVENCIONES DE EXPLOTACION.

Las recibidas directamente y a fondo perdido del Estado y de otras entidades públicas o privadas, al objeto, por lo general de compensar déficits de explotación o asegurar a ésta una rentabilidad mínima.

RESULTADOS EXTRAORDINARIOS.

Flujos reales originados por la gestión del proyecto y ajenos a su explotación. Naturalmente estos resultados podrán ser tanto positivos, como negativos, aunque en el formato estándar se consideren implícitamente como negativos.

BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS.

Se obtiene por diferencia entre el resultado de explotación y los resultados extraordinarios.

IMPUESTOS.

Resulta interesante señalar que normalmente los impuestos a pagar se verán minorados, por el escudo fiscal de los gastos financieros, que comporta la financiación.

TOTAL ENTRADAS.

Se obtiene por la suma algebraica del beneficio antes de impuestos, los impuestos y las amortizaciones.

MOVIMIENTOS DE FONDOS.

Cash-flow anual. Es la diferencia entre el total de entradas y el total de salidas, consignándose entre paréntesis o precedidas del signo, en aquellos casos en que el cash-flow resulte negativo.

AMORTIZACIONES.

En este caso interesan las amortizaciones por 2 razones:

- a) por el escudo fiscal que incorporan como cualquier otro coste deducible.

b) como componente fundamental del cash-flow. Conviene señalar que si los ejercicios económicos fueran suficientemente largos, las cargas periódicas de amortización desaparecerían y serían sustituidas por un gasto corriente único, equivalente al desembolso total inicial.

Análogamente, si los ejercicios económicos, fueran inferiores, a un año, por ejemplo, de varias semanas únicamente, gran número de los desembolsos, contabilizados actualmente como costes corrientes, serían considerados como activos amortizables.

Legalmente para que las amortizaciones cumplan el papel señalado, han de estar contabilizadas y ser efectivas; están contabilizadas mediante la reducción del elemento del activo de que se trate, o bien mediante la creación de fondos de amortización en el pasivo (amortización indirecta), con unas dotaciones equivalentes a la depreciación real del elemento activo; son efectivas cuando no exceden del resultado de aplicar a los valores contables que correspona los coeficientes de amortización fijados por el ministerio de Hacienda. No obstante, se admite la aplicación de coeficientes superiores cuando la empresa justifique la efectividad de la depreciación. También son aceptables las amortizaciones cuando la empresa sigue un plan especial elaborado por ella misma y aceptado por la administración.

No obstante, una política de amortización excesivamente acelerada, puede dar lugar a beneficios contables muy pequeños -incluso negativos- creando problemas de imagen al inducir, potencialmente, cambios importantes en el crecimiento del beneficio neto, repercutiendo sobre el coste y la disponibilidad de nuevo recursos financieros y, en su caso, sobre la cotización de las acciones en el mercado.

Es más, al afectar al beneficio contable, la política de amortizaciones, puede condicionar la política de dividendos: si no hay beneficios, nada puede repartirse.

Una estrategia de amortización, puede resultar muy beneficiosa para la rentabilidad efectiva, la liquidez y pronta recuperación del proyecto de inversión.

A mayor amortización, mayor beneficio contable y consiguientemente menores pagos de impuestos en el ejercicio.

CASH-FLOW OPERATIVO Y CICLO DE VIDA DE INVERSION.

Al cash-flow determinado de acuerdo con los epígrafes anteriores, se designará por cash-flow operativo (CFO) o Cash-flow del negocio para diferenciarlo de otros cash-flow asociados a la inversión, que incorporan o se relacionan con la financiación específica que se le da al proyecto.

Como puede comprobarse, el cash-flow operativo tal y como se ha calculado, depende únicamente de las características económicas del proyecto y no incorpora ni a nivel del cálculo del total de salidas ni a nivel del cálculo del total de entradas, componente o factor alguno relacionado con la financiación básica.

Puede establecerse en términos anuales que el CFO, equivale a:

$$\text{CFO} = \text{Total entradas} - \text{Total salidas} = (\text{Beneficio neto} + \text{amortizaciones}) - (\text{inversiones en inmovilizado} + \text{inversiones en capital circulante}) = (\text{BN} + \text{A}) - (\text{II} + \text{ICC}).$$

A partir de esta expresión se puede estudiar el ciclo de vida de una inversión típica.

En efecto, en los primeros años del proyecto, antes de que comience la explotación, las salidas de fondos se dirigen fundamentalmente a cubrir las inversiones en inmovilizado y el CFO es normalmente negativo.

Con la puesta en explotación del proyecto se entra en una fase transitoria con salidas de fondos para inversión en capital circulante y entradas, por beneficios, probablemente a un nivel bajo o incluso dando pérdidas o amortizaciones.

Conforme las operaciones se estabilizan, el CFO resulta ser fundamentalmente la suma del beneficio neto y las amortizaciones; eventualmente si las ventas crecen, habrá que cubrir las necesidades incrementales de capital circulante.

Finalmente al término del horizonte temporal de la inversión, el proyecto entraría en su fase de liquidación o transferencia de sus activos a otros proyectos, incrementándose el nivel del CFO con los valores de enajenación y transferencia de los activos incorporados al proyecto.